JVC

SERVICE MANUAL

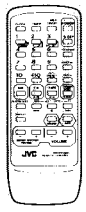
POWERD WOOFER CD SYSTEM

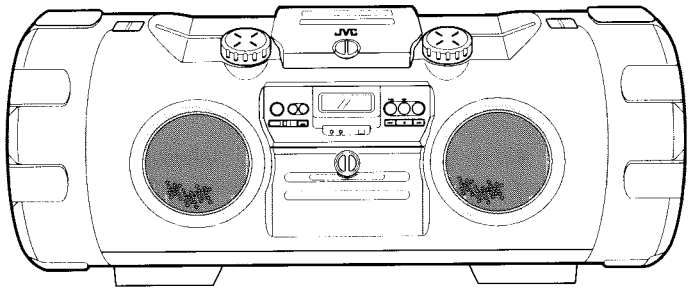
RV-B90GY/RV-B90AG

CD Pick up
OPT-150
Lsi
MN35510
CD mechanism
EXL-M6
Cassette mechanism
SLC-S1

Area Suffix

J	the U.S.A
C	Canada
B	the U.K
E	Continental Europe
EN	North Europe
EE	Eastan Europe
A	Austraria
U	Universal
UT	Taiwan
UP	Korea
US	Sigapore
UX	Sauzi arabia





COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Contents

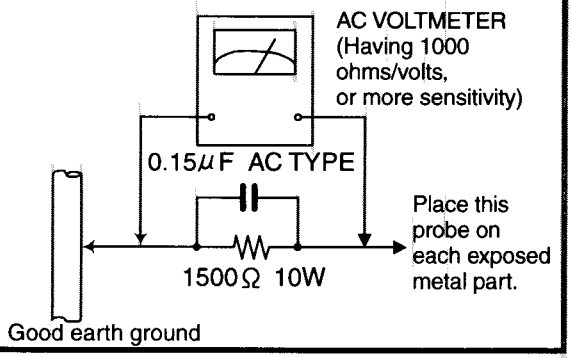
Safety Precautions ---- 1-2
Instruction Book ---- 1-6～31
Description of Major ICs ---- 2-1
Main parts Layout ---- 2-8
Disassembly Procedures ---- 2-10
Adjustment Procedures ---- 2-20
Wiring Connection ---- 2-25
Schematic Diagrams ---- 2-26
Printed Circuit Boards ---- 2-36
Parts List ---- 3-1-25

COPYRIGHT© 1998VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

No.20672
MAR. 1998

Safety Precautions

1. This design of this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Services should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacturer's warranty and will further relieve the manufacture of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the products have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the Parts List of Service Manual. Electrical components having such features are identified by shading on the schematics and by (⚠) on the Parts List in the Service Manual. The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement parts shown in the Parts List of Service Manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after re-assembling.
5. Leakage currnet check (Electrical shock hazard testing)
   After re-assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock.
   Do not use a line isolation transformer during this check.
   - Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Using a "Leakage Current Tester", measure the leakage current from each exposed metal parts of the cabinet , particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exceed 0.5mA AC (r.m.s.)
   - Alternate check method
     Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having, 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500Ω 10W resistor paralleled by a 0.15μF AC-type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground.
     Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter.
     Move the resistor connection to eachexposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and meausre the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. voltage measured Any must not exceed 0.75 V AC (r.m.s.). This corresponds to 0.5 mA AC (r.m.s.).



Warning

1. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
2. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
3. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
4. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
5. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.

⚠ ***CAUTION*** **Burrs formed during molding may be left over on some parts of the chassis. Therefore, pay attention to such burrs in the case of preforming repair of this system.**

Safety Precautions (U.K only)

1. This design of this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits.
2. Any unauthorised design alterations or additions will void the manufacturer's guarantee ; furthermore the manufacturer cannot accept responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Essential safety critical components are identified by (⚠) on the Parts List and by shading on the schematics, and must never be replaced by parts other than those listed in the manual. please note however that many electrical and mechanical parts in the product have special safety related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection. Parts other than specified by the manufacturer may not have the same safety characteristics as the recommended replacement parts shown in the Parts List of the Service Manual and may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps, tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, moving parts and/or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after re-assembling.

Warning

1. Service should be performed by qualified personnel only.
2. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
3. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintained.
4. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
5. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
6. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.

⚠ ***CAUTION*** **Burrs formed during molding may be left over on some parts of the chassis. Therefore, pay attention to such burrs in the case of preforming repair of this system.**

Important for Laser Products

1.CLASS 1 LASER PRODUCT

2.DANGER : Invisible laser radiation when open and inter lock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.

3.CAUTION : There are no serviceable parts inside the Laser Unit. Do not disassemble the Laser Unit. Replace the complete Laser Unit if it malfunctions.

4.CAUTION : The compact disc player uses invisible laserradiation and is equipped with safety switches whichprevent emission of radiation when the drawer is open and the safety interlocks have failed or are de feated. It is dangerous to defeat the safety switches.

5.CAUTION : If safety switches malfunction, the laser is able to function.

6.CAUTION : Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

⚠ ***CAUTION*** **Please use enough caution not to see the beam directly or touch it in case of an adjustment or operation check.**

VARNING : Osynlig laserstrålning är denna del är öppnad och spårren är urkopplad. Betrakta ej strålen.

VARO : Avattaessa ja suojalukitus ohitettaessa olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle.Älä katso säteeseen.

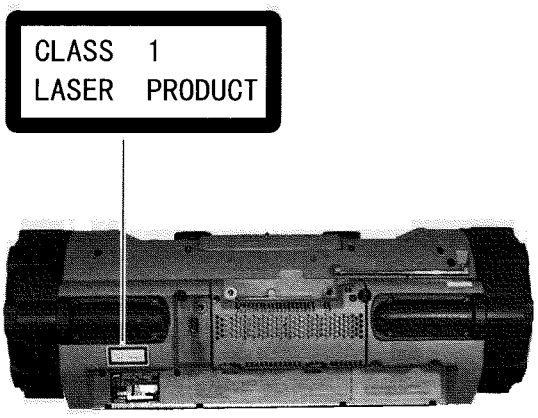
ADVARSEL : Usynlig laserstråling ved åbning , når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling.

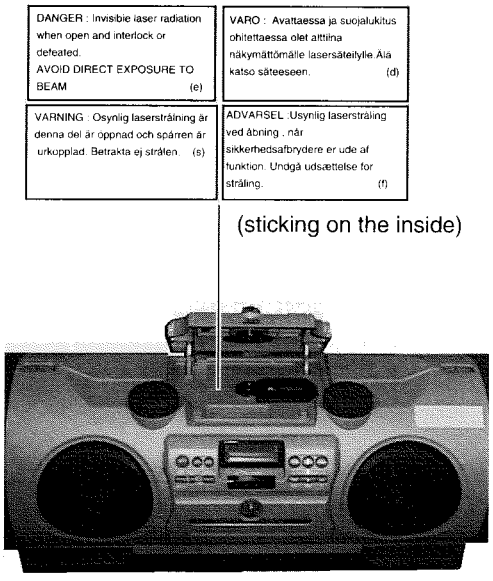
ADVARSEL : Usynlig laserstråling ved åpning,når sikkerhetsbryteren er avslott. unngå utsettelse for stråling.

REPRODUCTION AND POSITION OF LABELS

WARNING LABEL

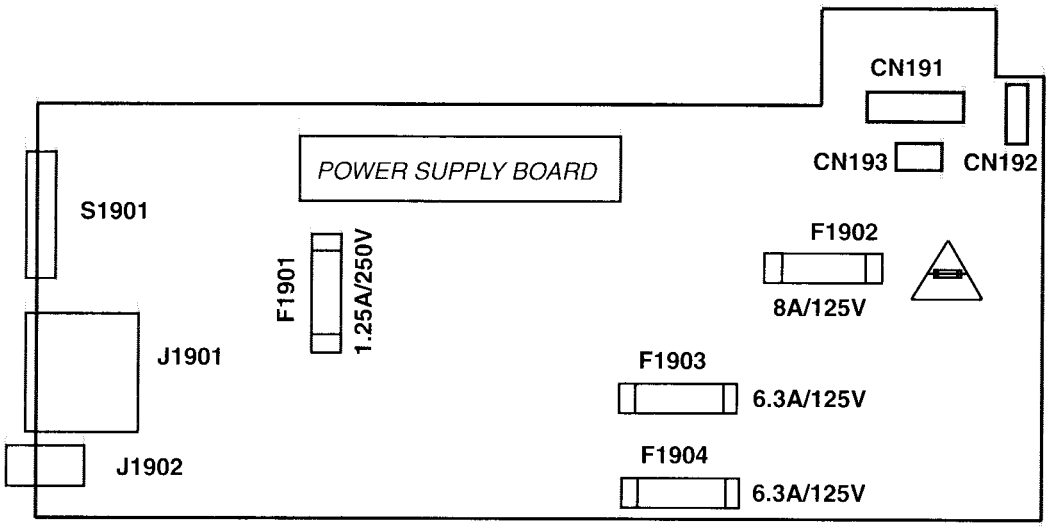
(Except for the U.S.A.and Canada and UP)



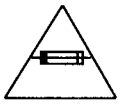
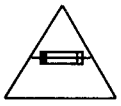

DANGER : Invisible laser radiation when open and interlock or defeated.
AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM (e)
VARO : Avattaessa ja suojalukitus ohitettaessa olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle. Älä katso säteeseen. (d)
VARNING : Osynlig laserstrålning är denna del är öppnad och spårren är urkopplad. Betrakta ej strålen. (s)
ADVARSEL : Usynlig laserstråling ved åbning , når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå udsættelse for stråling. (f)

(sticking on the inside)

■ Importance Admistering point on the Safety



Note : It's means "J" for U.S.A. market model and "C" for canada market model.

RV-B90C/J ONLY	RV-B90C/J SEULEMENT
Full Fuse Replacement Marking	**Marquage Pour Le Remplacement Complet De Fusible**
Graphic symbol mark (This symbol means fast blow type fuse.)	Le symbole graphique (Ce symbole signifie fusible de type á fusion rapide.)
	
should be read as follows ;	doit être interprété comme suit ;
FUSE CAUTION	**PRECAUTIONS SUR LES FUSIBLES**
FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE AND RATING OF FUSES ; **F1901 : 1.25-A, 250-V** **F1902 : 8- A, 125-V** **F1903 : 6.3-A, 125-V** **F1904 : 6.3-A, 125-V**	**POUR UNE PROTECTION CONTINUE CONTRE DES RISQUES D'INCENDIE, REMPLACER SEULEMENT PAR UN FUSIBLE DU MEME TYPE ;** **F1901 : 1.25-A, 250-V** **F1902 : 8- A, 125-V** **F1903 : 6.3-A, 125-V** **F1904 : 6.3-A, 125-V**

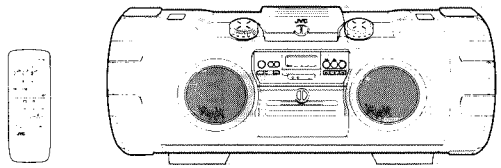
JVC

POWERED WOOFER CD SYSTEM

CD CON ALTAVOZ DE GRAVES Y AMPLIFICADOR INCORPORADO

CHAINE CD A WOOFER AMPLIFIE

RV-B90



COMPACT disc DIGITAL AUDIO

INSTRUCTIONS

INSTRUCCIONES

MANUEL D'INSTRUCTIONS

For Customer Use:
Enter below the Model No. and Serial No. which are located on the rear of the cabinet. Retain this information for future reference.

Model No. _____

Serial No. _____

VNN5219-612N
[J]

ENGLISH

Thank you for purchasing this JVC product. Please read these instructions carefully before starting operation to be sure to obtain optimum performance and a longer service life from the unit.

ESPAÑOL

Le agradecemos la adquisición de este producto de JVC. Por favor lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar la operación para obtener de esta unidad un rendimiento óptimo y una vida de servicio más larga.

FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil JVC. Veuillez lire consciencieusement ce manuel d'instructions avant de commencer à faire fonctionner l'appareil de façon à être sûr d'obtenir les performances optimales et une durée de vie plus longue de cet appareil.

CONTENTS

Features 3
Safety precautions 4
Handling precautions 5
Shoulder strap attachment/ detachment 6
Connections 7
Power supply 7
Names of parts and their functions 11
Remote control unit 13
Switching the power on/off 15
Volume, sound mode and other controls 16
Handling CDs 18
Playing CDs 19
Handling cassette tapes 23
Cassette playback 24
Using with another audio unit 25
Radio reception 25
Recording 28
Clock adjustment 31
Timer operations 32
Maintenance 37
Troubleshooting 38
Specifications 39

INDICE

Características 3
Precauciones de seguridad 4
Precauciones de manipulación 5
Colocación/extracción de la correa para el hombro 6
Conexiones 7
Alimentación 7
Nombres de las partes y sus funciones 11
Unidad de control remoto 13
Conexión/desconexión de la alimentación 15
Volumen, modo de sonido y otros controles 16
Manipulación de CD 18
Reproducción de CD 19
Manipulación de cassettes de cinta 23
Reproducción de cassettes 24
Empleo de otra unidad de audio 25
Radiorrecepción 25
Grabación 28
Ajuste del reloj 31
Operaciones por temporizador 32
Mantenimiento 37
Detección de problemas 38
Especificaciones 39

SOMMAIRE

Caractéristiques 3
Consignes de sécurité 4
Précautions de manipulation 5
Fixation/retrait de la bandoulière 6
Raccordements 7
Alimentation 7
Noms des pièces et leurs fonctions 11
Boîtier de télécommande 13
Commutation marche/arrêt de l'alimentation 15
Volume, mode de son et autres commandes 16
Manipulation des disques audionumériques 18
Lecture de disques audionumériques 19
Manipulation des cassettes 23
Lecture de cassette 24
Utilisation avec un autre appareil audio 25
Réception radio 25
Enregistrement 28
Réglage de l'horloge 31
Fonctionnement de la minuterie 32
Entretien 37
En cas de pannes 38
Caractéristiques techniques 39

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

ADVERTENCIA:
PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE CHOQUES ELECTRICOS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

AVERTISSEMENT:
POUR REDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A LA PLUIE NI A L'HUMIDITE.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK)
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

INFORMATION (For U.S.A.)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

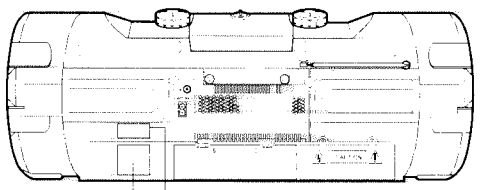
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS (For U.S.A. only)

PRECAUTIONS

1. CLASS 1 LASER PRODUCT
2. **DANGER:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leave all servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION:** The CD player uses invisible laser radiation and is equipped with safety switches which prevent the emission of radiation when the CD door is open. It is dangerous to defeat the safety switches.
5. **CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.

IDENTIFICATION LABEL AND CERTIFICATION LABEL

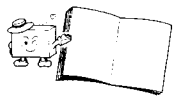


NAME/RATING PLATE

US JVC CORP. 41SLATER DRIVE ELMWOOD PARK. N.J.07407
MANUFACTURED AT *2
Product complies with DHHS Rules 21 CFR Subchapter J in effect at date of manufacture.
MANUFACTURED
*1

Notes:
* 1 The date of manufacture.
* 2 The ID code of manufacturing plant.

SAFETY PRECAUTIONS



Prevention of Electric Shocks, Fire Hazards and Damage

1. Even when the POWER button is set to standby, a very small current will flow. To save power and for safety when not using the unit for an extended period of time, disconnect the power cord from the household AC outlet.
2. Do not handle the power cord with wet hands.
3. When unplugging from the wall outlet, always grasp and pull the plug, not the power cord.
4. Consult your nearest dealer when damage, disconnection, or contact failure affects the cord.
5. Do not bend the cord severely, or pull or twist it.
6. Do not modify the power cord in any manner.
7. To avoid accidents, do not remove screws to disassemble the unit and do not touch anything inside the unit.
8. Do not insert any metallic objects into the unit's woofer ducts, etc.
9. Unplug the power cord when there is a possibility of lightning.
10. If water gets inside the unit, unplug the power cord from the outlet and consult your dealer.
11. Do not block the unit's ventilation holes that allow heat to escape.
    Do not install the unit in a badly ventilated place.

When this unit is plugged into an AC outlet, it consumes a small current to operate the remote control and timer, or to back up the memory of the microprocessor, even when the POWER button is set to standby.

Prevención de choques eléctricos, peligro de incendio y daños

1. Aunque el botón de alimentación POWER esté colocado en espera, espera, fluye una pequeñísima corriente eléctrica. Para ahorrar energía y por seguridad cuando no utiliza esta unidad durante un largo período, desconecte el cordón eléctrico del tomacorriente de CA.
2. No manipule el cordón eléctrico con las manos mojadas.
3. Cuando lo desenchufa del tomacorriente de la pared, sujételo siempre por el enchufe, nunca por el cordón.
4. En caso de que el cordón sea afectado por daños, desconexión, o falso contacto, consulte a su agente más cercano.
5. No doble en ángulo agudo el cordón, no tale de mismo ni lo retuerza.
6. No modifique el cordón eléctrico de ninguna manera.
7. Para evitar accidentes, no retire los tornillos para desarmar la unidad y no toque nada dentro de la misma.
8. No inserte ningún objeto metálico dentro de los ductos del altavoz de graves, etc.
9. Desenchufe el cordón eléctrico cuando haya posibilidad de caída de rayos.
10. Si se introduce agua dentro de la unidad, desenchufe el cordón eléctrico del tomacorriente y consulte a su agente.
11. No bloquee los orificios de ventilación de la unidad que permiten el escape de calor.
    No instale la unidad en un lugar mal ventilado.

Esta unidad consume una pequeña corriente cuando se la conecta a un tomacorriente de CA para hacer funcionar el controlador remoto y el temporizador, o para apoyar de la memoria del microprocesador, aun cuando se haya colocado el botón POWER en espera.

Prévention contre l'électrocution, les incendies et les dommages

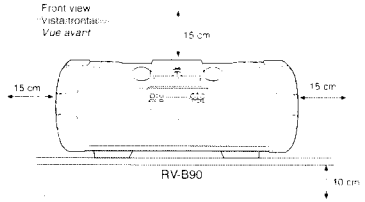
1. *Même quand la touche POWER est réglée en attente, il circule un très faible courant. Pour économiser l'énergie et pour la sécurité, si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.*
2. *Ne pas saisir le cordon d'alimentation avec les mains humides.*
3. *En débranchant de la prise secteur, toujours tenir et tirer sur la fiche, pas sur le cordon.*
4. *Consulter le revendeur le plus proche si une panne, un ennui ou un mauvais contact se produit avec le cordon.*
5. *Ne pas plier le cordon sévèrement et ne pas le tirer ni le tordre.*
6. *Ne pas modifier le cordon d'alimentation.*
7. *Pour éviter des accidents, ne pas retirer les vis pour démonter l'appareil et ne rien toucher dans l'appareil.*
8. *Ne pas introduire d'objets métalliques dans les orifices de woofer de l'appareil.*
9. *Débrancher le cordon secteur en cas d'orage.*
10. *Si de l'eau pénètre dans l'appareil, débrancher le cordon secteur de la prise et consulter un revendeur.*
11. *Ne pas boucher les trous de ventilation de l'appareil qui permettent à la chaleur de s'évacuer.*
    Ne pas installer l'appareil dans un endroit mal aéré.

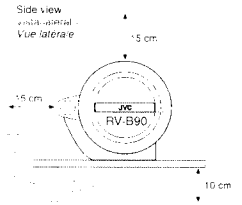
Lorsque cet appareil est branché à une prise secteur, il consomme un léger courant pour commander la télécommande et la minuterie, ou pour maintenir la mémoire du microprocesseur, même quand la touche POWER est en attente.

Caution:
Proper Ventilation
To avoid risk of electric shock and fire, and to prevent damage, locate the apparatus as follows.
1. Front:
   No obstructions and open spacing.
2. Sides/Top/Back:
   No obstructions should be placed in the areas shown by the dimensions below.
3. Bottom:
   Place on a level surface. Maintain an adequate air path for ventilation by placing on a table with a height of 10 cm or more.

Precaución:
Ventilación correcta
Para evitar el riesgo de descargas eléctricas e incendios y prevenir posibles daños, instale el equipo en un lugar que cumpla los siguientes requisitos:
1. Parte frontal:
   Sin obstrucciones y espacio abierto.
2. Lados/Parte superior/Parte posterior:
   No debe haber ninguna obstrucción en las áreas mostradas por las dimensiones de la siguiente figura.
3. Parte inferior:
   Sitúe el equipo sobre una superficie nivelada. Mantenga un espacio adecuado para permitir el paso de aire y una correcta ventilación situando el equipo sobre una mesa de 10 cm más de altura.

Attention:
Aération correcte
Pour prévenir tout risque électrique ou d'incendie et éviter toute détérioration, placez l'appareil de la manière suivante:
1. *Avant:*
   Bien dégagé de tout objet
2. *Côtes/Dessus/Dos:*
   Ne laissez rien aux endroits indiqués dans les figures ci-dessous.
3. *Dessous:*
   Posez l'appareil sur une surface plane et horizontale. Veillez à ce que sa ventilation correcte puisse se faire en le plaçant sur une table d'au moins dix centimètres de hauteur.





FEATURES

- Active Clear Sound (ACS) circuit for enhanced sound reproduction
- Super woofer volume control
- Sound mode control
- One-touch operation (COMPU PLAY)
- 35-key remote control unit operates all CD, cassette deck and tuner functions
- Skip Play/Search Play/Repeat Play/Random Play
- Programmed play of up to 20 tracks
- Full-logic cassette mechanism
- Auto reverse
- Auto tape select mechanism
- Metal (type IV) and CrO_2 (type II) tape can be played back for superior tone quality
- CrO_2 (type II) tape recording capability
- 2-Band digital synthesizer tuner with 45-station (30 FM and 15 AM) preset capability
- Seek/manual tuning
- Auto preset tuning
- Timer/Clock function
- Timer on/off with preset volume function
- Sleep timer can be set for up to 120 minutes
- Shoulder strap and carrying handles
- Locking mechanism for CD and cassette door
- DC IN 12V jack for car battery

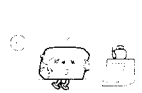
CARACTERISTICAS

- Circuito Active Clear Sound (ACS) para reproducción de sonido mejorada
- Control de volumen del super altavoz de graves
- Control de modo de sonido
- Operación de un solo toque (COMPU PLAY)
- Unidad de control remoto con 35 teclas para operación del CD, platina de cassette y funciones del sintonizador
- Reproducción con salto/reproducción de búsqueda/repetición de reproducción/reproducción aleatoria
- Reproducción programada hasta 20 pistas
- Mecanismo de cassette de lógica completa
- Inversión automática
- Mecanismo de selección automática de cinta
- Para obtener una calidad de tono superior es posible utilizar cintas de metal (tipo IV) y de CrO_2 (tipo II)
- Capacidad para grabar cintas de CrO_2 (tipo II)
- Sintonizador/sintetizador digital de 2 bandas con capacidad para preprogramación de 45 estaciones (30 de FM y 15 de AM)
- Sintonización búsqueda/manual
- Sintonización programada automática
- Función de temporizador/reloj
- Activación/desactivación del temporizador con función de volumen preajustado
- El temporizador despertador puede ser programado hasta un máximo de 120 minutos
- Correa para el hombro y manijas para transporte
- Mecanismo de bloqueo para el CD y el portacassette
- Jack DC IN 12 V para la batería del automóvil

CARACTERISTIQUES

- *Circuit ACS (son clair actif) pour une reproduction sonore relevée*
- *Commande de volume de super woofer*
- *Commande de mode de son*
- *Fonctionnement une touche (COMPU PLAY)*
- *Télécommande à 35 touches qui commande toutes les fonctions CD, platine à cassette et syntoniseur*
- *Saut/recherche/lecture, répetee/lecture aléatoire*
- *Lecture programmée jusqu'à 20 pistes*
- *Mécanisme de cassette entièrement logique*
- *Inversion automatique*
- *Sélection automatique de bande*
- *Des bandes métal (type IV) ou CrO_2 (type II) peuvent être lues pour une qualité supérieure du son*
- *Possibilité d'enregistrement de bande CrO_2 (type II)*
- *Syntoniseur à synthétiseur numérique 2 gammes avec possibilité de préréglage de 45 stations (30 FM et 15 AM)*
- *Syntonisation par recherche/manuelle*
- *Syntonisation automatique des préréglages*
- *Fonction minuterie/horloge*
- *Marche/arrêt par minuterie avec fonction de préréglage de volume*
- *La minuterie de sommeil peut être réglée pour jusqu'à 120 minutes*
- *Bandoulière et poignées de transport*
- *Mécanisme de verrouillage pour le volet cassette et CD*
- *Prise d'entrée CC 12 V pour batterie automobile*

HANDLING PRECAUTIONS



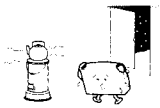
Do not use this unit in direct sunlight where it would be exposed to high temperatures above 40°C (104°F).

- **When abnormal operation occurs.**
  - Unplug the AC power cord from the AC outlet and remove all the batteries. Then reload the batteries after a few minutes, reconnect the AC power cord and switch the power ON.

1. **Avoid installing in the following places**
   - Where it could be subject to vibrations.
   - Where it is excessively humid, such as in a bathroom.
   - Where it could be magnetized by a magnet or speaker.
2. **Pay attention to dust**
   Be sure to close the CD door so that dust does not collect on the lens.
3. **Condensation**
   In the following cases, condensation may occur in the unit, in which case the unit may not operate correctly.
   - In a room where a heater has just been switched on.
   - In a place where there is smoke or high humidity.
   - When the unit is moved directly from a cold to a warm room.

   In these cases, set the POWER button to standby and wait 1 or 2 hours before use.
4. **Volume setting**
   CDs produce very little noise compared with analog sources. If the volume level is adjusted for these sources, the speakers may be damaged by the sudden increase of output level. Therefore, lower the volume before operation and adjust it as required during play.
5. **Safety mechanism**
   This unit incorporates a safety interlock mechanism which switches the laser beam on and off, so that when the CD door is open, the laser beam stops automatically.
6. **Do not place cassette tapes, etc. near the speakers**
   Since there are magnets in the speakers, do not place tapes or magnetic cards on them as recorded data could be erased.
7. **Keep this unit away from your TV**
   When this unit is used near a TV, the TV picture could be distorted. If this happens, move this unit away from the TV. If this does not correct the situation, avoid using this unit when the TV is turned on.
8. **Cleaning the cabinet**
   If the cabinet gets dirty, wipe it with a soft, dry cloth. Never use benzine or thinner as these could damage the surface finish.

PRECAUCIONES DE MANIPULACION



No utilice esta unidad bajo la luz directa del sol donde podría quedar expuesta a temperaturas superiores a 40°C (104°F).

- **Cuando ocurre una falla de funcionamiento.**
  - Desenchufe el cordón de CA de tomacorriente y extraiga todas las pilas. Luego recoloque las pilas después de transcurridos unos pocos minutos, reconecte el cordón de CA y conecte ON la alimentación.

1. **Evite instalarla en los siguientes lugares**
   - Donde pueda ser sometida a vibraciones.
   - Donde haya humedad excesiva, tal como en un cuarto de baño.
   - Donde pueda ser magnetizada por un imán o altavoz.
2. **Preste atención al polvo**
   Asegúrese de cerrar la puerta del CD para que el polvo no se deposite sobre la lente. No toque la lente.
3. **Condensación**
   En los siguientes casos puede producirse condensación dentro de la unidad y en consecuencia la unidad no funcionará correctamente.
   - En una sala donde haya un calentador encendido.
   - En un lugar donde haya humo o gran humedad.
   - Cuando se traslada rápidamente la unidad de una sala fría a una caliente.

   En estos casos, coloque el botón POWER en espera (conectado) y espere 1 o 2 horas antes de utilizarla.
4. **Ajuste del volumen**
   Los productos de CD producen muy poco ruido comparados con las fuentes analógicas. Si ajusta el nivel de volumen para estas fuentes, es posible que los altavoces sean dañados por el incremento brusco del nivel de salida. Por ello, reduzca el volumen antes de la operación y ajústelo como desee durante la reproducción.
5. **Mecanismo de seguridad**
   Esta unidad posee un mecanismo interconectado de seguridad que conecta y conecta el rayo láser de tal manera que cuando se abre el portafocos de CD el rayo láser es inmediatamente desconectado.
6. **No coloque cassettes de cinta, etc., próximos a los altavoces**
   Como hay imanes en los altavoces, no coloque cintas o tarjetas magnéticas sobre los mismos ya que los datos grabados pueden ser borrados.
7. **Mantenga esta unidad lejos de su TV**
   Cuando se usa esta unidad próxima a un TV, la imagen de este puede ser distorsionada. Si ello ocurre, mueva esta unidad lejos del TV. Si esto no corrige el problema, evite usar esta unidad cuando el TV esta encendido.
8. **Limpieza del gabinete**
   Si el gabinete se ensucia, límpielo con un paño suave y seco. Nunca utilice bencina o solventes ya que estos pueden dañar la terminación de la superficie.

PRECAUTIONS DE MANIPULATION

Ne pas utiliser cet appareil en plein soleil où il pourrait être exposé à des températures élevées au-dessus de 40°C (104°F).

- **Quand un fonctionnement anormal se produit.**
  - *Débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise de courant et retirer toutes les piles. Puis remettre les piles au bout de quelques minutes, rebrancher le cordon d'alimentation secteur et mettre l'alimentation sur marche.*

1. **Eviter l'installation dans les endroits suivants**
   - *Où il pourrait être sujet aux vibrations.*
   - *Dans des endroits trop humides, comme une salle de bains.*
   - *Où il pourrait être magnétisé par un aimant ou un haut-parleur.*
2. **Faire attention à la poussière**
   Bien s'assurer de fermer le volet CD pour que la poussière ne s'accumule pas sur la lentille. Ne pas toucher à la lentille.
3. **Condensation**
   Dans les cas suivants, la condensation peut se produire dans l'appareil, dans ce cas l'appareil peut ne pas fonctionner correctement.
   - *Dans une pièce où le chauffage vient juste d'être mis.*
   - *Dans un endroit sujet à la fumée ou à l'humidité.*
   - *Quand l'appareil est déplacé directement d'une pièce froide vers une pièce chaude.*

   Dans ces cas, mettre la touche POWER en attente et attendre 1 ou 2 heures avant de l'utiliser.
4. **Réglage du volume**
   Un disque audionumérique produit un souffle très faible compare à des sources analogiques. Si le niveau de volume est réglé pour ces sources, les haut-parleurs peuvent être endommagés par une augmentation soudaine du niveau de sortie. Par conséquent, baisser le volume avant le fonctionnement et le régler comme requis pendant la lecture.
5. **Dispositif de sécurité**
   Cet appareil dispose d'un dispositif de verrouillage de sécurité qui établit ou coupe le rayon laser, pour que quand le volet CD est ouvert, le rayon laser s'arrête automatiquement.
6. **Ne pas placer de cassette, etc. près des haut-parleurs**
   Comme il y a des aimants dans les haut-parleurs, ne pas placer de bande enregistree ou de carte magnetique à proximité, un important materiel enregistré peut être effacé.
7. **Garder cet appareil éloigné de votre téléviseur**
   Si cet appareil est utilisé près d'un téléviseur, l'image du téléviseur peut être distordue. Si cela arrive, éloigner cet appareil du téléviseur. Si ce n'est pas suffisant, éviter d'utiliser cet appareil quand le téléviseur est en marche.
8. **Nettoyage du coffret**
   Si le coffret devient sale, l'essuyer avec un chiffon doux et sec. Ne pas utiliser de benzine ou de diluant qui pourrait abîmer le fini de la surface.

9. **When listening with headphones**
   - Do not listen at high volumes as this could damage your hearing.
   - For safety, do not drive while listening to this unit.
10. **Pay attention to the following**
    - Do not place the unit on an inclination.
    - Do not apply shock to the unit.
    - For safety, retract the antenna so that it doesn't get hooked or broken during transport.

Carrying handle

This unit is equipped with a carrying handle at each end.

- Be sure to hold both handles when you carry the unit. If you carry the unit by only one handle, because of the length of the unit (69 cm (27-3/16")), the end may drag on the ground and be damaged as a result.
- Do not lift the unit by the woofer ducts, and do not insert any metallic objects into them.

9. **Cuando escuche con auriculares**
   - No escuche con el volumen muy alto porque podrían dañarse sus oídos.
   - Por seguridad no conduzca mientras escucha esta unidad.
10. **Preste atención a lo siguiente**
    - No coloque la unidad en un lugar inclinado.
    - No la golpee.
    - Para seguridad retraiga la antena de tal manera que no se enganche o rompa durante el transporte.

Manija de transporte

Esta unidad está equipada con una manija de transporte en cada extremo.

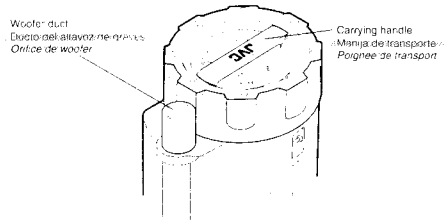
- Asegúrese de sujetar ambas manijas cuando transporte la unidad. Si usted transporta la unidad sosteniendo solo una manija y debido a la longitud de la unidad (69 cm (27-3/16")), el otro extremo puede tocar el suelo y dañar la unidad.
- No levante la unidad por los ductos de altavoz de graves ni inserte ningún objeto metálico dentro de los mismos.

9. **Lors de l'écoute avec un casque d'écoute**
   - *Ne pas écouter à volume trop élevé car cela risque de provoquer des troubles de l'oreille.*
   - *Pour des raisons de sécurité, ne pas conduire en écoutant cet appareil.*
10. **Faire attention aux choses suivantes**
    - *Ne pas placer l'appareil sur un plan incliné.*
    - *Ne pas faire subir des chocs à l'appareil.*
    - *Pour des raisons de sécurité lors du transport, rentrer l'antenne pour qu'elle ne soit pas recourbée ou cassée.*

Poignée de transport

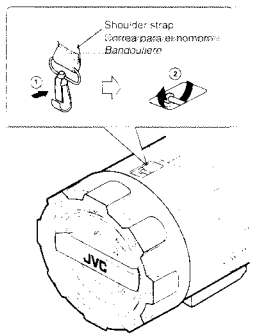
Cet appareil dispose d'une poignée de transport à chaque extrémité.

- *Lorsque vous transportez l'appareil, assurez-vous bien de le porter par les deux poignées. Si vous portez l'appareil seulement par une poignée, à cause de la longueur de l'appareil (69 cm), l'autre extremité peut cogner le sol et être par consequent endommagee.*
- *Ne pas lever l'appareil par les orifices de woofer, et ne pas inserer d'objets métalliques dans ces orifices.*



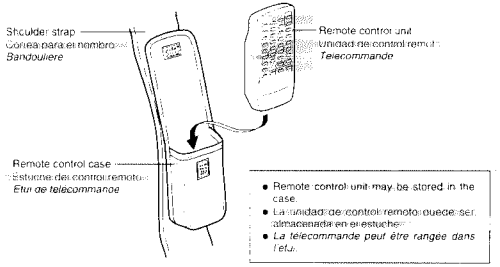
SHOULDER STRAP ATTACHMENT/ DETACHMENT

- **ATTACHMENT**
  As shown in the illustration below, press in the metal fitting at ① and hook over ②.
- **DETACHMENT**
  Press in the metal fitting at ① and unhook ②.



COLOCACION/EXTRACCION DE LA CORREA PARA EL HOMBRO

- **COLOCACION**
  Presione el accesorio de metal en ① y enganche en ② como se muestra en la ilustración de abajo.
- **EXTRACCION**
  Presione el accesorio de metal en ① y desenganche ②.



FIXATION/RETRAIT DE LA BANDOULIÈRE

- **FIXATION**
  Appuyer sur la partie métallique ① et crocher ② comme montré dans l'illustration ci-dessous.
- **RETRAIT**
  Appuyer sur la partie métallique ① et décrocher.

- Remote control unit may be stored in the case.
- La unidad de control remoto puede ser almacenada en el estuche.
- *La télécommande peut être rangée dans l'étui.*

Battery replacement

When the batteries are nearly exhausted, the following symptoms may appear. In this case, replace the batteries with the fresh ones. (Do not use fresh ones and old ones together.)

For the main unit

Mistracking occurs during CD playback or sound is distorted intermittently during TAPE playback. When these symptoms occur, "DC OFF" appears in the display window and the power is turned off after 1 minute.

For the memory back-up

When the AC power cord is unplugged, the stored memory (timer/clock setting/preset tuning) is erased.

It is recommended that the AC power cord be used when recording important material or listening to a CD.

- **For better battery usage**
  Continuous operation of the unit causes the battery power to be consumed quicker than noncontinuous operation.
  Operation of the unit in a cold place causes the battery power to be consumed more quickly than in a warm place.
- **For power supply**
  The use of household AC is recommended when continuous operation of the unit is required over a longer period of time.

CAUTIONS:

- **WHEN NOT USING THE UNIT FOR A LONG TIME (MORE THAN TWO WEEKS) OR WHEN ALWAYS USING HOUSEHOLD AC, REMOVE THE BATTERIES TO AVOID A MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT.**
- **WHEN THE JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT IS CONNECTED, THE POWER IS AUTOMATICALLY SWITCHED FROM THE BATTERIES TO THE HOUSEHOLD AC EVEN WHEN THE BATTERIES ARE LOADED. HOWEVER, REMOVE THE BATTERIES WHEN USING THE POWER CORD.**

CAUTIONS WHEN USING BATTERIES

When batteries are used incorrectly, it may result in the leakage of chemicals from the batteries or they may explode. The following care should be taken.

- Check that the positive (⊕) and negative (⊖) terminals of the batteries are positioned correctly and load them as shown in the diagram.
- Do not mix new and old batteries together, or mix different types of batteries.
- Do not try to recharge non-rechargeable batteries.
- Remove the batteries when the unit is not to be used for an extended period of time.

If chemicals from the batteries come in contact with your skin, wash them off immediately with water. If chemicals leak onto the unit, clean the unit completely.

Reemplazo de las pilas

Cuando las pilas estén casi agotadas, aparecerán los siguientes síntomas. En este caso, reemplace las pilas por nuevas. (No emplee pilas nuevas y viejas conjuntamente.)

Para la unidad principal

Durante la reproducción del CD ocurren fallas de seguimiento o el sonido presenta distorsión intermitente durante la reproducción de TAPE. Cuando ocurran estos síntomas, aparecerá indicado "DC OFF" y la alimentación se desconecta después de transcurrido 1 minuto.

Para apoyo de memoria

Cuando se desenchufa el cable de CA, la memoria almacenada (ajustes de temporizador/reloj/presintonización) se borra.

Se recomienda emplear el cable de alimentación de CA cuando grabe material importante o escuche un CD.

- **Para una mejor utilización de las pilas**
  Si este aparato se utiliza continuamente, las pilas se gastarán más rápido que si se utiliza de vez en cuando.
  Si se utiliza en un lugar frío, las pilas se consumirán más rápidamente que si se utiliza en un lugar cálido.
- **Para el suministro de energía**
  Se recomienda utilizar CA del hogar cuando desee operar la unidad continuamente durante un largo período.

PRECAUCIONES:

- **SI NO VA A UTILIZAR LA UNIDAD DURANTE LARGO TIEMPO (MAS DE DOS SEMANAS), O CUANDO UTILICE CA DEL HOGAR, EXTRAIGA LAS PILAS PARA EVITAR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO O DAÑOS A LA UNIDAD.**
- **CUANDO SE CONECTA EL CORDON DE ALIMENTACION DE JVC DE ESTA UNIDAD, LA ALIMENTACION CONMUTA AUTOMATICAMENTE DE LAS PILAS A CA AUN CUANDO LAS PILAS ESTEN COLOCADAS. SIN EMBARGO RECOMENDAMOS QUE EXTRAIGA LAS PILAS CUANDO UTILIZA EL CORDON DE ALIMENTACION.**

PRECAUCIONES PARA EL USO DE LAS PILAS

Si las pilas son incorrectamente usadas, ello puede resultar en fugas de productos químicos de las mismas o pueden explotar. Es necesario tomar las siguientes precauciones:

- Verifique que los terminales ⊕ y negativos (⊖) de las pilas estén correctamente colocados de acuerdo al diagrama.
- No mezcle pilas nuevas y viejas, ni mezcle diferentes tipos de pilas.
- No intente recargar las pilas que no sean recargables.
- Extraiga las pilas cuando no vaya a utilizar la unidad durante un largo período.

Si los productos químicos provenientes de las pilas entran en contacto con su piel, lávese inmediatamente con agua. Si los productos químicos caen sobre esta unidad, limpiela completamente.

Remplacement des piles

Lorsque les piles sont pratiquement usées, les symptômes suivants peuvent apparaître. Dans ce cas, remplacer les piles par des piles neuves. (Ne pas utiliser ensemble des piles neuves et des piles usagées.)

Pour l'appareil principal

Un mauvais alignement se produit pendant la lecture CD et le son est distordu par moments pendant la lecture de la cassette. Lorsque ces symptômes se produisent, "DC OFF" apparaît dans la fenêtre d'affichage et l'alimentation est coupée au bout d'une minute.

Pour le soutien mémoire

Si le cordon d'alimentation secteur est débranché, le contenu de la mémoire (réglage de la minuterie/réglage de l'horloge,stations préréglées) est effacé.

Il est recommandé d'utiliser le cordon d'alimentation secteur pour faire un enregistrement important ou écouter un CD.

- **Pour une meilleure utilisation des piles**
  Si l'appareil est utilisé en continu sans arrêt, les piles s'useront plus rapidement que si l'appareil est utilisé en l'arrêtant de temps en temps.
  Si l'appareil est utilisé dans un endroit froid, les piles s'useront plus rapidement que si l'appareil est utilisé dans un endroit chaud.
- **Pour l'alimentation**
  L'utilisation du secteur CA est recommandée quand le fonctionnement continu de l'appareil est nécessaire pendant une longue durée.

PRECAUTIONS:

- **SI L'APPAREIL N'EST PAS UTILISE PENDANT UNE LONGUE PERIODE (PLUS DE DEUX SEMAINES) OU S'IL EST TOUJOURS UTILISE SUR LE SECTEUR, RETIRER LES PILES POUR EVITER UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT OU DES DOMMAGES A L'APPAREIL.**
- **LORSQUE LE CORDON D'ALIMENTATION JVC FOURNI AVEC CET APPAREIL EST BRANCHE, L'ALIMENTATION EST AUTOMATIQUEMENT COMMUTEE DES PILES SUR LE SECTEUR CA MEME QUAND LES PILES SONT EN PLACE. PAR CONSEQUENT, RETIRER LES PILES EN UTILISANT LE CORDON D'ALIMENTATION.**

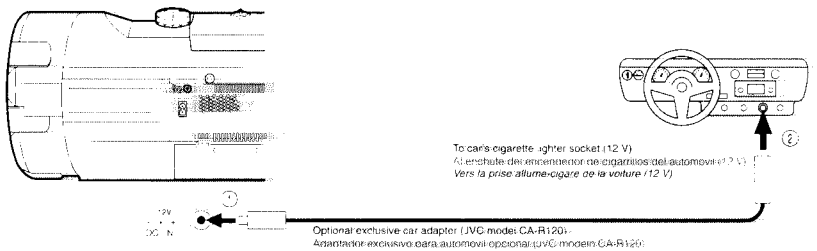
PRECAUTIONS EN UTILISANT DES PILES

Si les piles ne sont pas utilisées correctement, il peut y avoir une fuite de produits chimiques des piles ou elles peuvent exploser. Les précautions suivantes doivent être prises:

- *Vérifier que les bornes positive ⊕ ou négative ⊖ des piles sont positionnées correctement et les introduire comme montré sur le schéma.*
- *Ne pas mélanger ensemble des piles neuves et des piles usées, ni mélanger différents types de piles.*
- *Ne pas essayer de recharger des piles non rechargeables.*
- *Retirer les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période.*

Si des produits chimiques des piles viennent en contact avec votre peau, les enlever immédiatement avec de l'eau. Si des produits chimiques coulent dans l'appareil, nettoyer complétement l'appareil.

D. Operation on car battery (DC 12 V)


12V
DC IN
To car's cigarette lighter socket (12 V)
Al enchufe del encendedor de cigarrillos del automóvil (12 V)
Vers la prise allume-cigare de la voiture (12 V)
Optional exclusive car adapter (JVC model CA-R120)
Adaptador exclusivo para automóvil opcional (JVC modelo CA-R120)
Adaptateur automobile exclusif optionnel (modèle JVC CA-R120)

- First connect the car adapter to the DC IN 12 V jack, not the cigarette lighter socket, because shorting of a plug on the car may cause the fuse to blow out. In addition, be careful not to make a short-circuit between the plugs.

D. Funcionamiento con batería de automóvil (12 V de CC)

- Primero conecte el adaptador al jack DC IN 12V, no al enchufe del encendedor de cigarrillos, porque si pone en cortocircuito una clavija del automóvil puede quemarse un fusible. Además, tenga cuidado de no producir un cortocircuito entre las clavijas.

D. Fonctionnement sur une batterie automobile (CC 12 V)

- *Premièrement, raccorder l'adaptateur automobile à la prise DC IN 12 V, pas à la prise de l'allume-cigare, car faire un court-circuit d'une prise sur la voiture pourrait faire griller le fusible. De plus, bien faire attention de ne pas faire de court-circuit entre les fiches.*

CAUTIONS WHEN USING THIS UNIT IN A CAR

- When using a car battery, be sure to use the specified car adapter (JVC model CA-R120) to prevent mishaps or damage resulting from different polarity design.
- For safety, stop the car before performing operations.
- Be sure to start the engine when you use the car adapter, otherwise the car battery will be exhausted.
- During transport, stabilize the unit in a box, etc.
- This unit is not waterproof or dustproof. To prevent malfunctions, do not leave the unit in a car for long periods.
- Unplug the power cord from the AC IN jack when using the unit with a car adapter.

PRECAUCIONES PARA USAR ESTA UNIDAD EN UN AUTOMOVIL

- Cuando utilice una batería de automóvil, emplee el adaptador especificado (JVC modelo CA-R120) para evitar fallas o daños con diferentes tipos de polaridad.
- Por seguridad, pare el automóvil antes de efectuar estas operaciones.
- Asegúrese de poner en marcha el motor cuando emplee el adaptador del automóvil, de lo contrario se agotará la batería del mismo.
- Durante el transporte estabilice la unidad en una caja, etc.
- Esta unidad no es impermeable ni a prueba de polvo. Para evitar fallas no deje la unidad en un automóvil por largo tiempo.
- Desenchufe el cable de alimentación del jack AC IN cuando emplee la unidad con un adaptador para automóvil.

PRÉCAUTIONS POUR UTILISER CET APPAREIL DANS UNE VOITURE

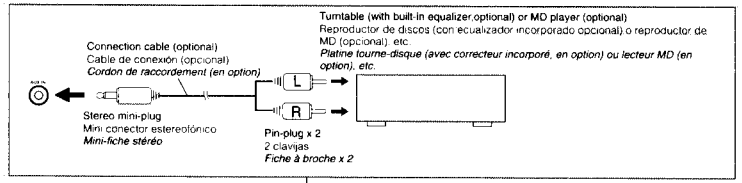
- *En utilisant une batterie automobile, bien utiliser l'adaptateur automobile spécifié (modèle JVC CA-R120) pour éviter tout problème ou endommagement résultant d'une polarité différente.*
- *Pour des raisons de sécurité, arrêter la voiture avant d'effectuer des opérations.*
- *Bien faire tourner le moteur quand vous utilisez l'adaptateur automobile, sinon la batterie de la voiture sera déchargée.*
- *Pendant le transport, stabiliser l'appareil dans une boîte, etc.*
- *Cet appareil n'est pas imperméable ni protégé contre la poussière. Pour éviter des mauvais fonctionnements, ne pas laisser l'appareil dans une voiture pendant de longues périodes.*
- *Débrancher le cordon d'alimentation de la prise AC IN en utilisant l'appareil avec un adaptateur automobile.*

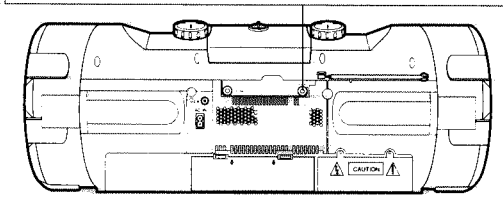
CONNECTIONS

- Do not switch the power on until all connections are completed.

Connection of external audio units

- **Connection with a turntable or MD player, etc.**


Turntable (with built-in equalizer,optional) or MD player (optional)
Reproductor de discos (con ecualizador incorporado opcional) o reproductor de MD (opcional), etc.
Platine tourne-disque (avec correcteur incorporé, en option) ou lecteur MD (en option), etc.
Connection cable (optional)
Cable de conexión (opcional)
Cordon de raccordement (en option)
AUX IN
L
R
Stereo mini-plug
Mini conector estereofónico
Mini-fiche stéréo
Pin-plug x 2
2 clavijas
Fiche à broche x 2



Note:
- Do not install the unit near a TV, otherwise the TV picture color will become distorted. If this occurs, move the TV away from the unit, then turn off the TV and turn it on again after 15 to 30 minutes. The TV's automatic degaussing circuit will correct the picture.

CONEXIONES

- No conecte la alimentación hasta haber completado todas las conexiones.

Conexión de unidades externas de audio

- **Conexión con un giradisco o reproductor de MD, etc.**

Nota:
- No instale la unidad cerca de un TV, de lo contrario el color de la imagen del mismo puede distorsionarse. Si ocurre ésto, aleje el TV de la unidad, desconecte la alimentación del TV y conéctela otra vez después de 15 a 30 minutos. El circuito automático de desimantación corregirá la imagen.

RACCORDEMENTS

- *Ne pas mettre l'appareil sous tension tant que tous les raccordements ne sont pas terminés.*

Raccordement d'appareils audio externes

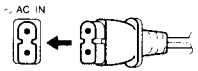
- **Raccordement avec une platine tourne-disque ou un lecteur MD, etc.**

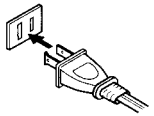
Remarque:
- *Ne pas installer l'appareil près d'un téléviseur, sinon la couleur de l'image TV deviendra distordue. Si ceci se produit, éloigner le téléviseur de l'appareil, puis couper le téléviseur et le remettre en marche au bout de 15 à 30 minutes. Le circuit de démagnétisation automatique du téléviseur corrigera l'image.*

POWER SUPPLY

A. Operation on house hold AC

- Connect the AC power cord after all other connections have been made.





- The provided AC power cord for this unit has certain one-way direction connections to prevent electric shock. Refer to the illustration for correct connection.

CAUTIONS:
1. **ONLY USE WITH JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT TO AVOID MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT.**
2. **BE SURE TO UNPLUG THE POWER CORD FROM THE OUTLET WHEN GOING OUT OR WHEN THE UNIT IS NOT IN USE FOR AN EXTENDED PERIOD OF TIME.**

ALIMENTACION

A. Operación con tomacorriente de CA

- Conecte el cordón de CA después de haber terminado todas las conexiones.

(For CANADA)
CAUTION
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

(Pour CANADA)
ATTENTION
POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

- El cordón de CA suministrado con esta unidad tiene ciertas conexiones en un solo sentido para prevenir electrochoques. Refiérase a la ilustración para su conexión conecta.

PRECAUCIONES:
1. **PARA EVITAR FALLAS O DAÑOS EN LA UNIDAD UTILICE EL CORDON DE ALIMENTACION DE JVC SUMINISTRADO CON ESTA UNIDAD.**
2. **ASEGURESE DE DESENCHUFAR EL CORDON DE ALIMENTACION DEL TOMACORRIENTES CUANDO SALGA O CUANDO NO VAYA A UTILIZAR LA UNIDAD POR UN LARGO PERIODO.**

ALIMENTATION

A. Fonctionnement sur le secteur

- *Brancher le cordon d'alimentation CA une fois que tous les autres raccordements ont été effectués.*

- *Le cordon d'alimentation secteur fourni avec cet appareil ne peut être branché que dans un seul sens afin d'éviter tout risque de choc électrique. Se référer à l'illustration pour le raccorder correctement.*

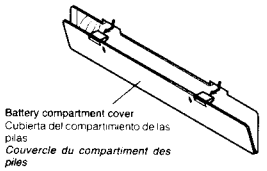
PRECAUTIONS:
1. **UTILISER SEULEMENT AVEC LE CORDON D'ALIMENTATION JVC FOURNI AVEC CET APPAREIL POUR EVITER UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT OU D'ENDOMMAGER L'APPAREIL.**
2. **BIEN DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE DE COURANT QUAND VOUS SORTEZ OU QUAND VOUS N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL PENDANT UNE LONGUE PERIODE.**

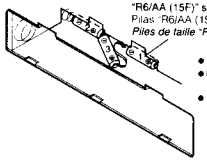
B. Batteries for memory back-up system

It is recommended that batteries are loaded to prevent the preset station memory and timer, etc. from being erased when there is a power failure, or when the AC power cord is disconnected.

- **Loading batteries**
  Load three "R6/AA (15F)" size batteries (optional) into the battery compartment.

- Open the battery cover by pulling it toward you while pressing the sections marked with arrows.
- Abra la cubierta de las pilas tirando de la misma mientras presiona las secciones marcadas con flechas.
- *Ouvrir le couvercle du compartiment des piles en le tirant vers vous tout en appuyant sur les sections marquées par des flèches.*





- Insert batteries with ⊖ end first in the order shown.
- Inserte las pilas con el polo ⊖ primero en el orden mostrado.
- *Introduire les piles avec l'extrémité ⊖ en premier dans l'ordre indiqué.*

- When removing the batteries, remove battery number 3 first.
- Para extraer las pilas, extraiga la pila número 3 primero.
- *En retirant les piles, retirer d'abord la pile numéro 3.*

Notes:
- The three "R6/AA (15F)" size batteries supply the power to the memory back-up system which prevents the contents of memory being lost when there is a power failure, or the power cord is disconnected. Battery power is not consumed when the power cord is connected to the household AC outlet.
  (When the memory backup function is activated, the time is not displayed to reduce the power consumption.)
- When the power cord is not connected or the "R20/D (13F)" size batteries are not loaded, the batteries should be replaced with new ones approximately every 12 months.
  (Connect the power cord when replacing batteries in order to backup the memory.)

C. Operation on batteries

- **Loading batteries**
1. Open the battery cover by pulling it toward you while pressing the sections marked by the arrows.
2. Insert 10 "R20/D (13F)" size batteries as shown in the diagram.
   * Be careful to insert the batteries with the ⊕ and ⊖ terminals positioned correctly.
3. Replace the cover.

B. Pilas para el sistema de apoyo de memoria

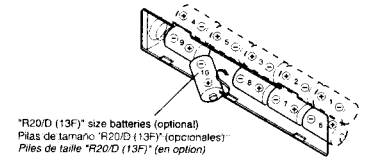
Se recomienda instalar las pilas para evitar que se borre la memoria de estaciones presintonizadas, el temporizador, etc., cuando hay un corte de energía o cuando se desconecta el cordón de CA.

- **Colocación de las pilas**
  Coloque tres pilas tamaño "R6/AA (15F)" (opcionales) dentro del portapila.

Notas:
- Las tres pilas tamaño "R6/AA (15F)" suministran alimentación para el sistema de apoyo de memoria que evita que se pierda el contenido de la memoria en caso de un corte eléctrico, o cuando se desconecta el cordón de alimentación. Las pilas no se consumen cuando se desconecta el cordón de alimentación del tomacorriente de CA.
  (Cuando se activa la función de apoyo de memoria, la hora no es indicada para reducir el consumo de energía).
- Cuando el cordón de alimentación del adaptador de CA no está conectado o cuando no se han colocado las pilas tamaño "R20/D (13F)", es necesario reemplazar las pilas por nuevas cada 12 meses aproximadamente.
  (Al reemplazar las pilas, conecte el cordón de alimentación del adaptador de CA para alimentar la memoria).

C. Operación con pilas

- **Colocación de las pilas**
1. Abra la tapa del compartimiento de las pilas jalándola hacia usted mientras presiona las secciones marcadas con las flechas.
2. Inserte 10 pilas "R20/D (13F)" como se muestra en el diagrama.
   * Tome precauciones para insertar las pilas con los terminales ⊕ y ⊖ correctamente posicionados.
3. Coloque la tapa.



B. Piles pour le système de soutien mémoire

Il est recommandé de mettre en place des piles pour éviter l'effacement de la mémoire des stations préréglées et de la minuterie, etc. quand il y a une panne de courant, ou quand le cordon d'alimentation secteur est débranché.

- **Mise en place des piles**
  Mettre en place trois piles de taille "R6/AA (15F)" (en option) dans le compartiment des piles.

Remarques:
- *Les trois piles de taille "R6/AA (15F)" fournissent l'alimentation au système de soutien mémoire qui évite de perdre le contenu de la mémoire quand il y a une panne de courant, ou si le cordon d'alimentation de l'adaptateur secteur est débranché.*
  L'énergie des piles n'est pas consommée quand le cordon d'alimentation de l'adaptateur secteur est branché sur une prise secteur.
  (Lorsque la fonction de soutien mémoire est activée, l'heure n'est pas affichée pour réduire la consommation d'énergie.)
- *Si le cordon d'alimentation de l'adaptateur secteur n'est pas branché et si des piles de taille "R20/D (13F)" ne sont pas en place, les piles doivent être remplacées par des nouvelles environ tous les 12 mois.*
  (Brancher le cordon d'alimentation de l'adaptateur secteur lors du changement des piles pour le soutien de la mémoire.)

C. Fonctionnement sur piles

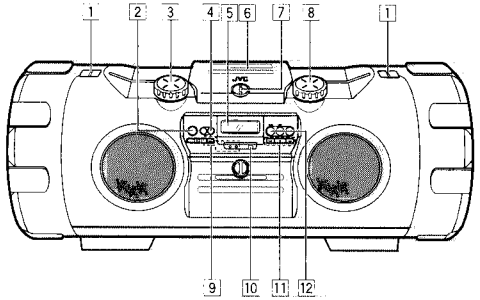
- **Mise en place des piles**
1. *Ouvrir le compartiment des piles en tirant le couvercle vers vous tout en appuyant sur les endroits marqués de flèches.*
2. *Introduire 10 piles de taille "R20/D (13F)" comme montré sur le schéma.*
   * *Faire attention de bien introduire les piles avec les bornes ⊕ et ⊖ positionnées correctement.*
3. *Remettre en place le couvercle.*

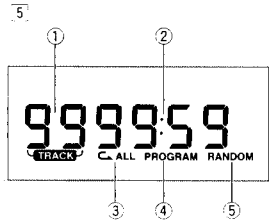
NAMES OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS

NOMBRES DE LAS PARTES Y SUS FUNCIONES

NOMS DES PIECES ET LEURS FONCTIONS

CD player/General section





1. Shoulder strap hook
2. POWER button
3. SUPER WOOFER VOLUME control knob
4. SOUND button
5. Display window
   - ① Function/Track number display
   - ② Play time display
   - ③ Repeat play indicator (ALL)
   - ④ Program mode indicator (PROGRAM)
   - ⑤ Random play indicator (RANDOM)
   - • See page 31 for clock adjustment display.
6. CD door
7. LOCK/RELEASE knob
   LOCK: To secure the CD door.
   RELEASE: To open the CD door.
8. VOLUME control knob
9. ACTIVE CLEAR SOUND button and ACS indicators
10. REMOTE SENSOR section
    Remote control signals are received here.
11. MULTI CONTROL buttons
    (When the mode is set to CD)
    ⏮/⏭: Press to locate the beginning of a track during skip play.
    Press to fast-forward/rewind during search play.
    ■: Press to stop.
    Press to cancel program play.
12. CD ►/II button
    Press to select the CD mode.
    Press to play/pause.
    Press to turn the power on.

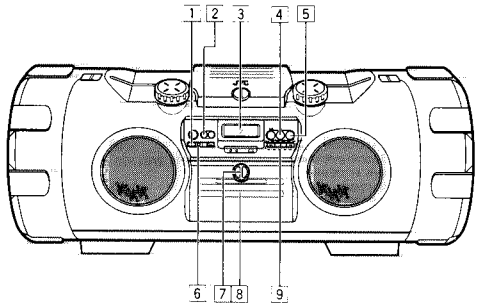
Sección del reproductor de CD/ Generalidades

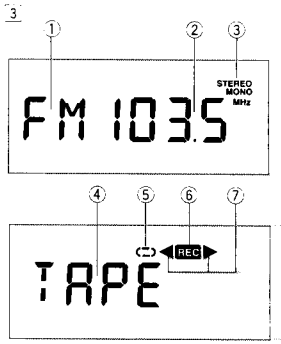
1. Gancho de la correa para el hombro
2. Botón POWER
3. Perilla de control SUPER WOOFER VOLUME
4. Botón SOUND
5. Ventanilla de indicación
   - ① Indicación de función/número de pista
   - ② Indicación del tiempo de reproducción
   - ③ Indicador de repetición de reproducción (ALL)
   - ④ Indicador de modo de programa (PROGRAM)
   - ⑤ Indicador de reproducción aleatoria (RANDOM)
   - • Ver página 31 para la indicación de ajuste del reloj.
6. Puerta del CD
7. Perilla LOCK/RELEASE
   LOCK: Para cerrar la puerta del CD.
   RELEASE: Para abrir la puerta del CD.
8. Perilla de control VOLUME
9. Botón ACTIVE CLEAR SOUND e indicadores ACS
10. Sección REMOTE SENSOR
    Las señales de control remotas son recibidas aquí.
11. Botones MULTI CONTROL
    (Cuando el modo es ajustado en CD)
    ⏮/⏭: Presione para ubicar el principio de una pista durante la reproducción por salto.
    Presione para avanzar rápidamente/rebobinar durante la reproducción por búsqueda.
    ■: Presione para parar.
    Presione para cancelar la reproducción programada.
12. Botón CD ►/II
    Presione para seleccionar el modo CD.
    Presione para reproducir/hacer una pausa.
    Presione para conectar la alimentación.

Section lecteur CD/générale

1. *Crochet pour la bandoulière*
2. *Touche d'alimentation (POWER)*
3. *Bouton de commande SUPER WOOFER VOLUME*
4. *Touche de son (SOUND)*
5. *Fenêtre d'affichage*
   - ① *Affichage de fonction/numéro de piste*
   - ② *Affichage de la durée de lecture*
   - ③ *Indicateur de lecture répétée (ALL)*
   - ④ *Indicateur de mode programmé (PROGRAM)*
   - ⑤ *Indicateur de lecture aléatoire (RANDOM)*
   - • *Voir page 31 pour l'affichage du réglage de l'horloge.*
6. *Volet CD*
7. *Bouton LOCK/RELEASE*
   LOCK: Pour bloquer le volet CD.
   RELEASE: Pour ouvrir le volet CD.
8. *Bouton de commande VOLUME*
9. *Touche ACTIVE CLEAR SOUND et indicateurs ACS*
10. *Section de télécommande (REMOTE SENSOR)*
    Les signaux de télécommande sont reçus ici.
11. *Touches MULTI CONTROL*
    (Lorsque le mode est réglé sur CD)
    ⏮/⏭: *Appuyer pour localiser le début d'une piste pendant le saut de lecture.*
    Appuyer pour l'avance rapide/le rebobinage pendant la recherche.
    ■: *Appuyer pour arrêter.*
    Appuyer pour annuler la lecture programmée.
12. *Touche CD ►/II*
    Appuyer pour sélectionner le mode CD.
    Appuyer pour la lecture/pause.
    Appuyer pour mettre l'alimentation en marche.

Tuner/Deck section





1. PRESET TUNING/BEAT CUT button
2. AUX button
3. Display window
   - 1 Band display
   - 2 Radio frequency display
   - 3 Mode display during FM broadcast (STEREO/MONO)
   - 4 Tape display
   - 5 Reverse mode indicator (⇄/⇉/(⇄))
   - 6 Recording indicator (REC)
   - 7 Tape direction indicators (◄/►)
4. TAPE ◄► button
   Press to select the tape mode.
   Press to select the tape direction.
   Press to turn the power on.
5. TUNER BAND/FM mode button
   Press to select the tuner mode.
   Press to select the band.
   Press to turn the power on.
6. ONE TOUCH REC button
7. LOCK/RELEASE knob
   LOCK: To secure the cassette holder.
   RELEASE: To open the cassette holder.
8. Cassette holder
9. MULTI CONTROL button
   (When the mode is set to TAPE)
   ⏮ REW : Press to rewind the tape.
   ■ STOP : Press to stop the tape.
   ⏭ FF : Press to fast-forward the tape.
   (When the mode is set to TUNER)
   ⏮/⏭ : Auto tuning/Manual tuning.

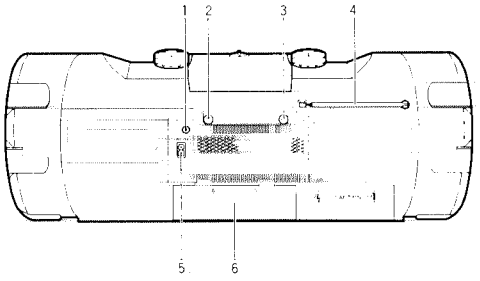
Sección sintonizador/platina

1. Botón PRESET TUNING/BEAT CUT
2. Botón AUX
3. Ventanilla de indicación
   - 1 Indicación de banda
   - 2 Indicación de frecuencia de radio
   - 3 Indicación de modo durante una radiodifusión de FM (STEREO/MONO)
   - 4 Indicación de cinta
   - 5 Indicador de modo de inversión (⇄/⇉/(⇄))
   - 6 Indicador de grabación (REC)
   - 7 Indicadores de sentido de la cinta (◄/►)
4. Botón TAPE ◄►
   Presione para seleccionar el modo de cinta.
   Presione para seleccionar el sentido de la cinta
   Presione para conectar la alimentación
5. Botón de modo TUNER BAND/FM
   Presione para seleccionar el modo de sintonizador
   Presione para seleccionar la banda.
   Presione para conectar la alimentación.
6. Botón ONE TOUCH REC
7. Perilla LOCK/RELEASE
   LOCK: Para cerrar el portacassette
   RELEASE: Para abrir el portacassette
8. Portacassette
9. Botón MULTI CONTROL
   (Cuando el modo está ajustado en TAPE)
   ⏮ REW: Presione para rebobinar la cinta
   ■ STOP: Presione para parar la cinta.
   ⏭ FF: Presione para avanzar rápidamente la cinta
   (Cuando el modo está ajustado en TUNER)
   ⏮/⏭: Sintonización automática/manual

Section syntoniseur/platine

1. *Touche PRESET TUNING/BEAT CUT*
2. *Touche AUX*
3. *Fenêtre d'affichage*
   - 1 *Affichage de la gamme*
   - 2 *Affichage de la fréquence radio*
   - 3 *Affichage du mode pendant une émission FM (STEREO/MONO)*
   - 4 *Affichage de la bande*
   - 5 *Indicateur de mode d'inversion (⇄/⇉/(⇄))*
   - 6 *Indicateur d'enregistrement (REC)*
   - 7 *Indicateurs de sens de défilement de la bande (◄/►)*
4. *Touche TAPE ◄►*
   Appuyer pour sélectionner le mode cassette.
   Appuyer pour sélectionner le sens de défilement de la bande.
   Appuyer pour mettre l'alimentation en marche.
5. *Touche de mode TUNER BAND/FM*
   Appuyer pour sélectionner le mode syntoniseur.
   Appuyer pour sélectionner la gamme.
   Appuyer pour mettre l'alimentation en marche.
6. *Touche ONE TOUCH REC*
7. *Bouton LOCK/RELEASE*
   LOCK: Pour bloquer le porte cassette.
   RELEASE: Pour ouvrir le porte cassette.
8. *Porte cassette*
9. *Touche MULTI CONTROL*
   (Lorsque le mode est réglé sur TAPE)
   ⏮ *REW: Appuyer pour rebobiner la bande.*
   ■ *STOP: Appuyer pour arrêter la bande.*
   ⏭ *FF: Appuyer pour l'avance rapide de la bande*
   (Lorsque le mode est réglé sur TUNER)
   ⏮/⏭: *Syntonisation automatique/ syntonisation manuelle.*

Rear panel



1 DC IN 12V jack (⇔ ⊖ ⊕)
2 Headphone jack (PHONES) (3.5 mm dia. stereo mini)
Connect headphones (impedance 16Ω to 1 kΩ) to this jack.
Speaker sound is automatically switched off when the headphones are connected.
3 AUX IN (AUX input) jack
4 Telescopic antenna
5 AC IN (AC input) jack
6 Battery compartment cover

Panel trasero

1 Jack DC IN 12V (⇔ ⊖ ⊕)
2 Jack de auriculares (PHONES) (3,5 mm estereofónico de 3,5 mm de diám.)
Conecte los auriculares (impedancia de 16Ω a 1kΩ) a este jack.
El sonido del altavoz se desconecta automáticamente cuando se conectan los auriculares.
3 Jack AUX IN (entrada AUX)
4 Antena telescópica
5 Jack AC IN (entrada de CA)
6 Cubierta del portapila

Panneau arrière

1 *Prise d'entrée CC 12 V (DC IN) (⇔ ⊖ ⊕)*
2 *Prise de casque d'écoute (PHONES) (mini stéréo de 3,5 mm de diamètre)*
Brancher un casque d'écoute (impédance de 16Ω à 1 kΩ) à cette prise.
Le son des haut-parleurs est coupé automatiquement lorsqu'un casque est raccordé.
3 *Prise d'entrée auxiliaire (AUX IN)*
4 *Antenne télescopique*
5 *Prise d'entrée CA (AC IN)*
6 *Couvercle du compartiment des piles*

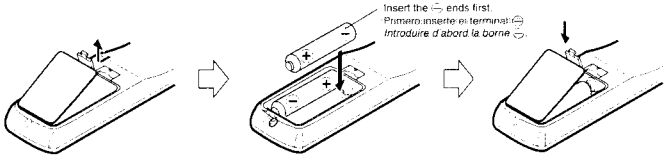
REMOTE CONTROL UNIT

Preparation before use

- **Installing batteries in the remote control unit**

1. Remove the battery cover from the back of the remote control unit.
2. Insert two "R6/AA (15F)" size batteries.
   - Insert the batteries with the ⊕ and ⊖ terminals matching the indication inside the battery compartment.
3. Replace the cover.

Batteries are not provided with this unit.



- **Battery replacement**
When the remote control operation becomes unstable or the distance from which remote control is possible decreases, replace the batteries.

UNIDAD DE CONTROL REMOTO

Preparativos antes usarla

- **Instalación de las pilas en la unidad de control remoto**

1. Extraiga la tapa de las pilas de la parte trasera de la unidad de control remoto.
2. Inserte dos pilas de tamaño "R6/AA (15F)".
   - Inserte las pilas con los terminales ⊕ y ⊖ de acuerdo a la indicación en el interior del compartimiento de las pilas.
3. Recoloque la tapa.

No se han suministrado pilas con esta unidad.

- **Reemplazo de las pilas**
Cuando el funcionamiento del controlador remoto se vuelve inestable o la distancia dentro de la cual actúa se reduce, reemplace las pilas.

BOITIER DE TELECOMMANDE

Préparatifs avant utilisation

- **Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande**

1. *Retirer le couvercle des piles du dos du boîtier.*
2. *Introduire deux piles de taille "R6/AA (15F)".*
   - *Introduire les piles en respectant les indications des bornes ⊕ et ⊖ dans le compartiment des piles.*
3. *Remettre en place le couvercle.*

Les piles ne sont pas fournies avec cet appareil.

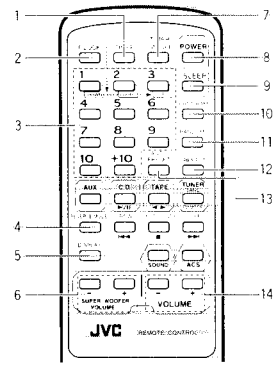
- **Remplacement des piles**
Si le fonctionnement de la télécommande devient instable ou si la distance de fonctionnement devient plus courte, remplacer les piles.

Using the remote control unit

- Point at the remote sensor and operate within about 7 m (approx. 23 ft).
- The remote control range is less when the unit is used at an angle.
- Do not expose the remote sensor to strong direct sunlight or artificial lighting.
- Make sure that there are no obstacles between the remote sensor and the unit.
- If the radio reception is noisy, move the remote control unit away from the main unit.

The following operations can be performed using the remote control unit.

- **Check the operation button functions carefully and operate them correctly.**



1 TIMER button
Press to change the mode to TIMER.
2 CLOCK button
Press to adjust the clock.
3 Number buttons (1-10, +10)
(When the mode is set to CD)
Press to play specific tracks or to program tracks.
(When the mode is set to TUNER)
Press to select preset stations.
- Buttons 1-3 are also used for clock adjustment and timer operation (see page 31).

4 REVERSE MODE button
5 DISPLAY button
6 SUPER WOOFER VOLUME buttons (+/-)
7 TIMER ON/OFF button
Press to cancel or reset the TIMER.
8 POWER (AC) button
When the main unit power is supplied from batteries, pressing this button will not turn on the main unit power. (In this case, press the POWER button on the main unit.)
9 SLEEP button
10 PROGRAM button
Press to select the program play mode.
11 RANDOM button
12 REPEAT button
13 AUTO PRESET button
14 VOLUME buttons (+/-)

- **Buttons not mentioned here have the same functions as those on the main unit.**

Utilización de la unidad de control remoto

- Apúntela hacia el sensor remoto y trabaje funcionar dentro de un radio de 7 m aprox.
- El radio de acción del controlador remoto es menor cuando se lo apunta en ángulo.
- No exponga el sensor remoto a la luz directa del sol o a fuertes iluminación artificial.
- Asegúrese de que no haya obstáculos entre el sensor remoto y el controlador remoto.
- Si la recepción de radio tiene ruido, aleje el control remoto de la unidad principal.

Las siguientes operaciones deben ser ejecutadas utilizando la unidad de control remoto.

- **Compruebe detalladamente el funcionamiento de los botones de operación y opérelos correctamente.**

1 Botón TIMER
Presione para cambiar el modo a TIMER.
2 Botón CLOCK
Presione para ajustar el reloj.
3 Botones de número (1-10, +10)
(Cuando el modo está ajustado en CD)
Presione para reproducir pistas específicas o para programar pistas.
(Cuando el modo está ajustado en TUNER)
Presione para seleccionar estaciones preintonizadas.
- Los botones 1 a 3 también son empleados para el ajuste del reloj y para la operación del temporizador (ver página 31).

4 Botón REVERSE MODE
5 Botón DISPLAY
6 Botones SUPER WOOFER VOLUME (+/-)
7 Botón TIMER ON/OFF
Presione para cancelar o reposicionar TIMER.
8 Botón POWER (AC)
Cuando la alimentación de la unidad principal proviene de las pilas, al presionar este botón no conectará la alimentación de la unidad principal. (En este caso, presione el botón POWER de la unidad principal.)
9 Botón SLEEP
10 Botón PROGRAM
Presione para seleccionar el modo de reproducción programada.
11 Botón RANDOM
12 Botón REPEAT
13 Botón AUTO PRESET
14 Botones VOLUME (+/-)

- **Los botones que no están aquí mencionados poseen las mismas funciones que los de la unidad principal.**

Utilisation du boîtier de télécommande

- *Pointer le boîtier de télécommande vers la section de détection et l'utiliser dans une limite de 7 m environ.*
- *La portée de la télécommande devient plus courte quand le boîtier est utilisé en formant un angle.*
- *Ne pas exposer la section du détecteur de télécommande à une lumière forte (soleil ou éclairage artificiel).*
- *S'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles entre la section du détecteur de télécommande et la télécommande.*
- *Si la réception radio est bruitée, éloigner la télécommande de l'appareil principal.*

Le fonctionnement suivant peut être effectué en utilisant le boîtier de télécommande.

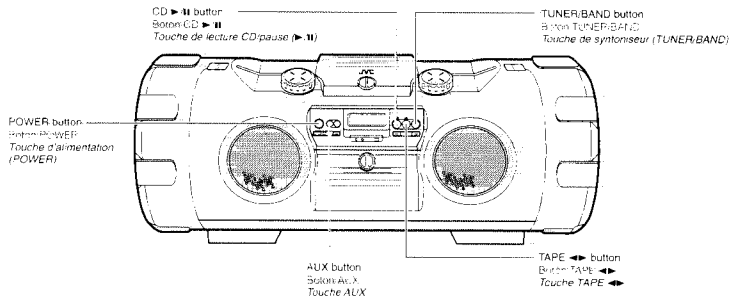
- **Bien étudier les fonctions des touches de fonctionnement et les utiliser correctement.**

1 *Touche de minuterie (TIMER)*
Appuyer pour passer en mode de minuterie.
2 *Touche d'horloge (CLOCK)*
Appuyer pour régler l'horloge.
3 *Touches numériques (1 à 10, +10)*
(Lorsque le mode est réglé sur CD)
Appuyer pour lire des pistes spécifiques ou programmer des pistes.
(Lorsque le mode est réglé sur TUNER)
Appuyer pour sélectionner des stations préréglées.
- *Les touches 1 à 3 sont également utilisées pour le réglage de l'horloge et les opérations de minuterie (voir page 31).*

4 *Touche de mode d'inversion (REVERSE MODE)*
5 *Touche d'affichage (DISPLAY)*
6 *Touches SUPER WOOFER VOLUME (+/-)*
7 *Touche TIMER ON/OFF*
Appuyer pour annuler ou remettre à zéro la minuterie.
8 *Touche d'alimentation secteur (POWER (AC))*
Lorsque l'alimentation de l'appareil principal est fournie par les piles, une pression sur cette touche ne mettra pas l'alimentation de l'appareil principal en marche. (Dans ce cas, appuyer sur la touche POWER de l'appareil principal.)
9 *Touche de sommeil (SLEEP)*
10 *Touche PROGRAM*
Appuyer pour sélectionner le mode de lecture programmée.
11 *Touche RANDOM*
12 *Touche REPEAT*
13 *Touche AUTO PRESET*
14 *Touches VOLUME (+/-)*

- **Les touches non mentionnées ici ont les mêmes fonctions que celles sur l'appareil principal.**

SWITCHING THE POWER ON/OFF — CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION — COMMUTATION MARCHE/ARRET DE L'ALIMENTATION



Switching the power on/off

- Switching on:

The display window lights. (only when AC power is used)

- Switching off:

The display window light goes off and only the clock time is displayed.

Conexión/desconexión de la alimentación

- Conexión:

La ventanilla de indicación se enciende. (sólo cuando se emplea alimentación de CA)

- Desconexión:

La ventanilla de indicación se apaga y sólo queda indicada la hora del reloj.

Commutation marche/arrêt de l'alimentation

- *Mise en marche:*

La fenêtre d'affichage s'allume. (uniquement quand l'alimentation secteur est utilisée)

- *Mise à l'arrêt.*

La fenêtre d'affichage s'éteint et uniquement l'heure de l'horloge est affichée.

One touch operation (COMPU PLAY) (only when AC power is used)

Even when the power is set to standby, pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Operación de un solo toque (COMPU PLAY) (sólo cuando se usa alimentación de CA)

Cuando la alimentación está conectada en espera, al presionar el botón mostrado abajo, conecta la alimentación y selecciona la fuente.

Fonctionnement une touche (COMPU PLAY) (uniquement lorsque l'alimentation secteur est utilisée)

Même lorsque l'alimentation est réglée en attente, une pression sur la touche montrée ci-dessous met l'alimentation sur marche et sélectionne la source.

Function mode Modo de función *Mode fonction*	Operations Operaciones *Opérations*
►/II CD	When this button is pressed with a CD loaded, CD playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo un CD colocado, comienza la reproducción del mismo. *Lorsque cette touche est pressée avec un disque audionumérique chargé, la lecture CD commence.*
◄► TAPE	When this button is pressed with a tape loaded, tape playback begins. Cuando se presiona este botón habiendo una cinta cargada, comienza la reproducción de la misma. *Lorsque cette touche est pressée avec une cassette chargée, la lecture de la cassette commence.*
BAND TUNER	When this button is pressed, the tuner is engaged. Cuando se presiona este botón, se activa el sintonizador. *Lorsque cette touche est pressée, le syntoniseur est engagé.*
AUX	A sound source connected to the AUX IN terminal can be engaged. Es posible activar un elemento de sonido que esté conectado al terminal AUX IN. *Une source de son raccordée à la borne AUX IN peut être engagée.*

Notes:

- COMPU PLAY doesn't function when the unit is used with batteries or a car adapter. Press the POWER button to turn on. To avoid battery exhaustion, the display window doesn't light either when the power is switched ON.
- When switching off the power, be sure to press the POWER button.
- The COMPU PLAY function on the remote control has the same function as that on the main unit.

Notas:

- COMPU PLAY no funciona cuando la unidad es usada con pilas o con el adaptador del automóvil. Presione el botón POWER para conectar la alimentación. Para evitar que la batería se agote, la ventanilla de indicación no se enciende aunque la alimentación esté conectada ON.
- Para desconectar la alimentación, asegúrese de presionar el botón POWER.
- El función COMPU PLAY del controlador remoto tiene la misma función que la de la unidad principal.

Remarques:

- *COMPU PLAY ne fonctionne pas quand l'appareil est utilisé avec des piles ou un adaptateur automobile. Appuyer sur la touche POWER pour mettre en marche. Pour éviter le vidage des piles, la fenêtre d'affichage ne s'allume pas même quand l'alimentation est sur marche.*
- *Pour couper l'alimentation, s'assurer de bien appuyer sur la touche POWER.*
- *La fonction COMPU PLAY sur la télécommande a la même fonction que celle sur l'appareil principal.*

VOLUME, SOUND MODE AND OTHER CONTROLS — VOLUMEN, MODO DE SONIDO Y OTROS CONTROLES — VOLUME, MODE DE SON ET AUTRES COMMANDES

VOLUME control

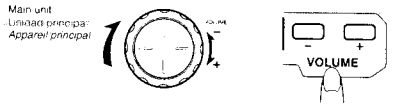
+ : Use to increase the volume.
– : Use to decrease the volume.
(Control range from VOL 0 to VOL 50.)
- The volume level is displayed in the display window for 2 seconds.

Botón VOLUME

+ : Use lo para aumentar el volumen.
– : Use lo para reducir el volumen.
(Los límites de control van de VOL 0 a VOL 50.)
- El nivel de volumen es indicado en la ventanilla de indicación durante 2 segundos.

Commande de volume (VOLUME)

+ : *Utiliser pour augmenter le volume.*
– : *Utiliser pour réduire le volume.*
(Gamme de commande de VOL 0 à VOL 50.)
- *Le niveau du volume est affiché dans la fenêtre d'affichage pendant 2 secondes.*



SUPER WOOFER VOLUME control

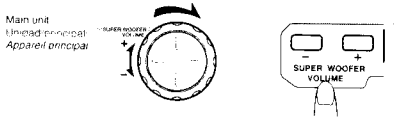
+ : Use to emphasize the bass sound.
– : Use to tone down the bass sound.
(Control range from BASS 1 to BASS 6.)
- The volume level is displayed in the display window for 2 seconds.

Control SUPER WOOFER VOLUME

+ : Empléelo para enfatizar el sonido grave.
– : Empléelo para reducir el sonido grave.
(Los límites de control son de BASS 1 a BASS 6.)
- El nivel de volumen es indicado en la ventanilla de indicación durante 2 segundos.

Commande SUPER WOOFER VOLUME

+ : *Utiliser pour relever le son grave.*
– : *Utiliser pour réduire le son grave.*
(Gamme de commande de BASS 1 à BASS 6.)
- *Le niveau du volume est affiché dans la fenêtre d'affichage pendant 2 secondes.*



Note:
Because it is rotary, the VOLUME control knob and the SUPER WOOFER VOLUME control knob do not have a volume stopper. Check the volume level in the display window when adjusting.

Nota:
Como la perilla de control VOLUME y la de control SUPER WOOFER VOLUME son giratorias, no hay tope de volumen. Compruebe el nivel de volumen en la ventanilla de indicación durante el ajuste.

Remarque:
Comme les boutons de commande VOLUME et SUPER WOOFER VOLUME sont rotatifs, il n'y a pas de butée de volume. Vérifier le niveau de volume dans la fenêtre d'affichage en ajustant.

ACTIVE CLEAR SOUND* button

Use the ACTIVE CLEAR SOUND (ACS) button to enhance the sound reproduction. Press the ACTIVE CLEAR SOUND button to turn it ON/OFF.

*** Active Clear Sound (ACS)**
The Active Clear Sound (ACS) circuit emphasizes high-frequency sound without lowering the signal-noise ratio, while adjusting its output according to the input signal level. This results in a better balance between the high-frequency sound and the low-frequency heavy bass sound.

Botón ACTIVE CLEAR SOUND*

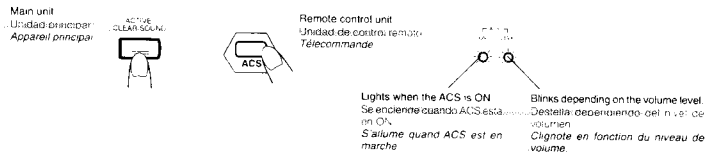
Emplee el botón ACTIVE CLEAR SOUND (ACS) para resaltar la reproducción de sonido. Presione el botón ACTIVE CLEAR SOUND para conectarlo/desconectarlo ON/OFF.

*** Active Clear Sound (ACS)**
El circuito Active Clear Sound (ACS) enfatiza el sonido de alta frecuencia sin reducir la relación señal – ruido, al mismo tiempo que ajusta la salida de acuerdo al nivel de la señal de entrada. Esto resulta en un balance mejorado entre los sonidos de frecuencias altas y los sonidos graves de baja frecuencia.

Touche ACTIVE CLEAR SOUND*

Utiliser la touche ACTIVE CLEAR SOUND (ACS) pour relever la reproduction sonore. Appuyer sur la touche ACTIVE CLEAR SOUND pour la mettre en marche/arrêt.

*** ACS (Son clair actif)**
Le circuit ACS (Son clair actif) met en valeur le son haute fréquence sans faire chuter le rapport signal sur bruit, tout en ajustant sa sortie en fonction du niveau du signal d'entrée. Ce qui donne un meilleur équilibre entre le son haute fréquence et le son grave lourd basse fréquence.


Main unit
Unidad principal
Appareil principal
ACTIVE CLEAR SOUND
ACS
Remote control unit
Unidad de control remoto
Télécommande
Lights when the ACS is ON
Se enciende cuando ACS está en ON
S'allume quand ACS est en marche
Blinks depending on the volume level.
Destella dependiendo del nivel de volumen
Clignote en fonction du niveau de volume.

Sound mode button

Sound modes can be selected to enhance the type of music being played.

- Press the SOUND button to select the sound mode.
- Each time the SOUND button is pressed the sound mode changes as follows:

Botón de modo de sonido

Los modos de sonido pueden ser seleccionados para realzar el tipo de música que esta siendo reproducida.

- Presione el botón SOUND para seleccionar el modo de sonido.
- Cada vez que presiona el botón SOUND, el modo de sonido cambia de la forma siguiente:

Touche de mode de son

Les modes de son peuvent être sélectionnés pour relever le type de musique lue.

- *Appuyer sur la touche SOUND pour sélectionner le mode de son.*
- *Chaque fois que la touche SOUND est pressée, le mode de son change comme suit:*

- The factory-preset is "FLAT". Each time the SOUND button is pressed, the display changes as shown.
- El ajuste de fábrica es "FLAT". Cada vez que presiona el botón SOUND, la indicación cambia como se muestra.
- *Le préréglage en usine est "FLAT". Chaque fois que la touche SOUND est pressée, l'affichage change comme montre.*

Sound mode selection
BEAT:
Set to this position for music with a heavy beat, such as rock or disco music.
POP:
Set to this position for light music including popular and vocal music.
CLEAR:
Set to this position for crisp and clear sounding music with transparent highs.
FLAT (No sound effect (flat characteristics)):
Set to this position when listening to classical music.

Note:
The selected modes only affect the sound output from the speakers or headphones. They do not affect the sound when recording.

Selección del modo de sonido
BEAT:
Colóquelo en esta posición para música con ritmo pesado tal como rock o música de discoteca.
POP:
Colóquelo en esta posición para música suave, incluyendo música popular y vocal.
CLEAR:
Colóquelo en esta posición para música con sonido vivido y claro con altos transparentes.
FLAT (Sin efecto de sonido (característica plana)):
Colóquelo en esta posición para escuchar música clásica.

Nota:
Los modos seleccionados solo afectan la salida de sonido proveniente de los altavoces o audífonos, pero no afectan el sonido cuando se graba.

Sélection du mode de son
BEAT:
Régler sur cette position pour de la musique avec un rythme important, telle la musique rock ou disco.
POP:
Régler sur cette position pour de la musique légère comprenant la musique populaire et vocale.
CLEAR:
Régler sur cette position pour de la musique sonnant clair et net avec des aigus marqués.
FLAT (Pas d'effet sonore (caractéristiques plates)):
Régler sur cette position en écoutant de la musique classique.

Remarque:
Les modes sélectionnés n'affectent que la sortie de son des haut-parleurs ou du casque d'écoute. Ils n'affectent pas le son en enregistrement.

HANDLING CDs / MANIPULACION DE CD / MANIPULATION DES DISQUES AUDIONUMERIQUES

Since dirty, damaged and warped CDs may damage the unit, take care regarding the following:

1. **Usable CDs**
   Use CDs with the mark shown.
2. **Notes on handling CDs**
   - Do not touch the reflective recorded surface.
   - Do not stick or write anything on the label side.
   - Do not bend CDs.
3. **Storage**
   - After removing a CD from the unit, be sure to put it back in its case.
   - Do not expose CDs to direct sunlight, high temperatures from a heater, etc., high humidity, or dust.
4. **Cleaning CDs**
   - Before loading a CD, wipe off any dust, dirt or fingerprints with a soft cloth. CDs should be cleaned by wiping radially from the center to the edge.

- **Never use thinner, benzine, record cleaner or antistatic spray.**

Como los CD sucios, dañados o alabeados pueden dañar la unidad, tome precauciones en relación a lo siguiente:

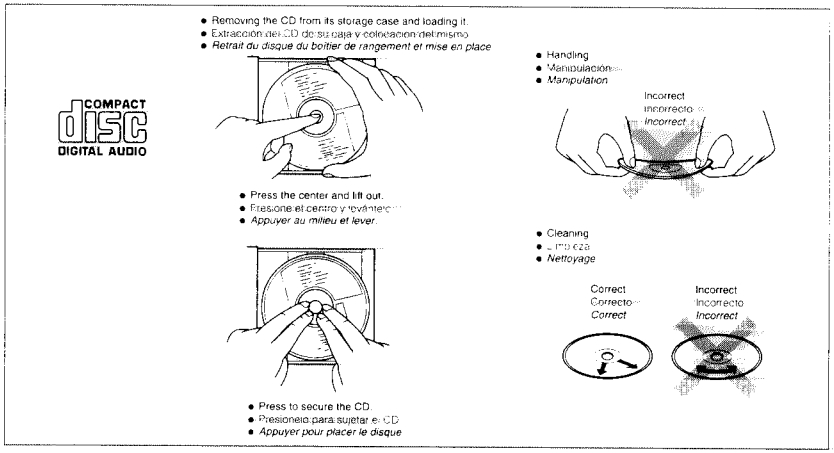
1. **CD utilizables**
   Utilice CD con la marca indicada.
2. **Notas sobre manipulación de CD**
   - No toque la superficie grabada reflejante.
   - No adhiera ni escriba nada sobre el lado de la etiqueta.
   - No doble los CD.
3. **Almacenamiento**
   - Después de extraer un CD de la unidad asegúrese de colocarlo otra vez en su caja.
   - No exponga los CD a la luz directa de sol, altas temperaturas provenientes de un calentador, etc., alta humedad o polvo.
4. **Limpieza de CD**
   - Antes de colocar un CD, limpie el polvo, suciedad o huellas digitales con un paño suave. Los CD deben ser limpiados radialmente desde el centro hacia el borde.

- **Nunca utilice solvente, bencina, limpiador de discos o aerosol antiestático.**

Comme la saleté, des disques endommagés ou gondolés peuvent provoquer des dommages à l'appareil, faire attention aux points suivants:

1. **Disques audionumériques utilisables**
   Utiliser des disques portant la marque montrée.
2. **Remarques sur la manipulation des disques**
   - *Ne pas toucher la surface enregistrée réfléchissante.*
   - *Ne rien coller ni écrire sur la face portant l'étiquette.*
   - *Ne pas cintrer les disques.*
3. **Stockage**
   - *Après retrait d'un disque de l'appareil, s'assurer de bien le remettre dans son boîtier.*
   - *Ne pas exposer les disques en plein soleil, à de hautes températures, comme près d'un appareil de chauffage, dans les endroits très humides ou sales.*
4. **Nettoyage d'un disque**
   - *Avant de charger un disque, essuyer la poussière, la saleté ou les empreintes digitales à la surface du disque avec un chiffon doux. Le disque doit être nettoyé de l'intérieur vers l'extérieur.*

- **Ne jamais utiliser de diluant, de benzine, du nettoyant pour les disques analogiques ou un jet pulvérisé antistatique.**



Note:
CDs shaped like a heart, flower, etc. (specially-shaped CDs) cannot be used with this unit. If this type of CD is loaded, it will cause a trouble.

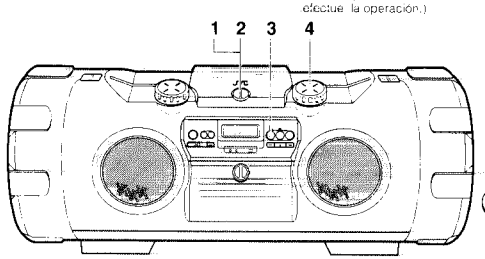
Nota:
Los CD con forma de corazón, flor, etc. (CD con forma especial) no pueden ser usados con esta unidad. Si coloca estos tipos de CD, se producirá una falla.

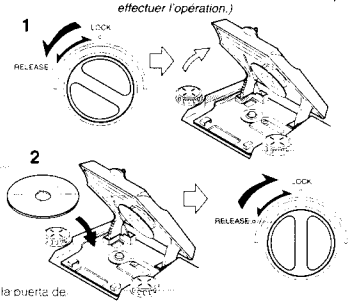
Remarque:
Des CD en forme de coeur, de fleur, etc. (CD de forme spéciale) ne peuvent pas être utilisés avec cet appareil. Si ce type de CD est chargé, il causera un problème de fonctionnement.

PLAYING CDs

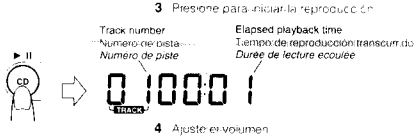
Playing an entire CD
The following example of playing an entire CD assumes a CD with 12 tracks and a total playing time of 48 minutes 57 seconds.

Operate in the order shown
- When AC power is used. (When battery power is used, switch on the POWER button first, then perform operation.)





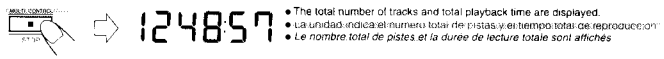
1 Set to RELEASE to open the CD door.
2 Load a CD with the label side facing up and close the CD door. Press the CD door down and set to LOCK, listening for the click that indicates the CD door is securely closed.
3 Press to start play.



4 Adjust the volume.

- 8-cm (3") CDs can be used in this unit without an adapter.

To stop in the middle of a CD
During play, press the ■ STOP button to stop play.



- The total number of tracks and total playback time are displayed.

To stop a CD temporarily
Press the CD ►/II button to stop play temporarily and the playing time display blinks. When pressed again, play resumes from the point where it was paused.

Note:
- The following indication may appear when a CD is dirty or scratched, or when the CD is loaded upside down.
  In such a case, check the CD and insert again after cleaning the CD or turning it over.

REPRODUCCION DE CD

Reproducción de un CD completo
El siguiente ejemplo de reproducción de un CD completo supone que se ha colocado un CD con 12 pistas y un tiempo total de reproducción de 48 minutos y 57 segundos.

Opere en el orden mostrado
- Cuando se emplea alimentación de CA. (Cuando use el botón de alimentación, conecte primero el botón POWER y luego efectúe la operación.)

1 Ajuste en RELEASE para abrir la puerta de CD.
2 Coloque el CD con el rótulo apuntando hacia arriba y cierre la puerta del CD. Presione la puerta del CD hacia abajo y ajuste en LOCK hasta que escuche un "clic" que indica que la puerta de CD está correctamente cerrada.
3 Presione para iniciar la reproducción.

4 Ajuste el volumen.

- Los CD de 8-cm pueden ser usados en esta unidad sin necesidad de adaptador.

Para detener un CD en la mitad del mismo
Presione el botón (■) STOP para detener la reproducción.

- La unidad indica el número total de pistas y el tiempo total de reproducción.

Para parar un CD temporariamente
Presione el botón CD ►/II para parar la reproducción temporariamente. En este momento, la indicación de tiempo de reproducción parpadea.
Si lo presiona otra vez, la reproducción continua desde el punto donde se efectuó la pausa.

Nota:
- La siguiente indicación puede aparecer cuando el CD está sucio o rayado o cuando se lo ha colocado al reves.
  En tal caso, inspeccione el CD y coloquelo otra vez después de limpiarlo o de girarlo.

LECTURE DE DISQUES AUDIONUMERIQUES

Lecture d'un disque entier
L'exemple suivant suppose un disque audionumérique avec 12 morceaux et une durée de lecture totale de 48 minutes 57 secondes.

Procéder dans l'ordre indiqué
- *Lorsque l'alimentation secteur est utilisée. (Si l'énergie des piles est utilisée, commuter d'abord la touche POWER sur marche, puis effectuer l'opération.)*

1 *Régler sur RELEASE pour ouvrir le volet CD.*
2 *Charger un CD avec la face étiquetée vers le haut et fermer le volet CD. Appuyer sur le volet CD et régler sur LOCK, écoutant le clic qui indique que le volet CD est bien fermé.*
3 *Appuyer pour commencer la lecture.*

4 *Ajuster le volume.*

- *Les disques audionumériques de 8 cm peuvent être utilisés dans cet appareil sans utiliser d'adaptateur.*

Pour arrêter au milieu d'un disque
Pendant la lecture, appuyer sur la touche STOP (■) pour arrêter la lecture.

- *La unidad indica el número total de pistas y el tiempo total de reproducción.*
- *Le nombre total de pistes et la durée de lecture totale sont affichés.*

Pour arrêter momentanément un disque
Appuyer sur la touche CD ►/II pour arrêter momentanément la lecture et l'affichage de la durée de lecture clignote. Quand la touche est de nouveau pressée, la lecture reprend à partir du point ou elle avait été pausée.

Remarques:
- *L'indication suivante peut apparaître quand un disque est sale ou rayé, ou si le disque est monté sens dessus dessous. Dans ce cas, vérifier le disque et mettre en place à nouveau et nettoyer ou changer le disque.*

- **Do not use the unit at excessively high or low temperatures. The recommended temperature range is from 5°C (41°F) to 35°C (95°F).**
- After playback, unload CDs and close the CD door.
- If mistracking occurs during play, lower the volume.
- Before transporting the unit, take the discs out of the disc tray if possible.
- Do not place anything other than a CD on the CD holder, as this may cause damage to the unit.
- Do not apply shock to the unit or use the unit in an unstable position, otherwise mistracking may occur.

Skip play
- During play, it is possible to skip forward to the beginning of the next track or back to the beginning of the track being played or the previous track, when the beginning of the required track has been located, play starts automatically.

To listen to the next track...
Press the ►►I button once to skip to the beginning of the next track.

To listen to the previous track...
Press the I◄◄ button to skip to the beginning of the track being played. Press twice quickly to skip to the beginning of the previous track.

Search play (to locate the required position on the CD)
- The required position can be located using fast-forward or reverse search while playing a CD.

Keep pressing for fast-reverse search.
Mantenga presionado para la busqueda regresiva rápida
Maintenir pressée pour la recherche accélérée arrière.

Keep pressing for fast-forward search.
Mantenga presionado para la busqueda progresiva rápida
Maintenir pressée pour la recherche accélérée avant.

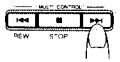
- Hold down the button; search play starts slowly and then gradually increases in speed.
- Since low-volume sound (at about one quarter of the normal level) can be heard in the search mode, monitor the sound and release the button when the required position is located.

Direct access play (using the remote control unit)
- Pressing any of the track number buttons will start play from the beginning of the designated track. (This function cannot be used during programmed play.)

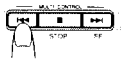
- **No utilice la unidad en un lugar con altas o bajas temperaturas. Los límites recomendados de temperatura son 5°C (41°F) a 35°C (95°F).**
- Después de la reproducción, retire los CD y cierre los portadiscos.
- Si ocurre una falla de seguimiento durante la reproducción, reduzca el volumen.
- Antes de transportar la unidad y si es posible extraiga todos los discos de los portadiscos.
- No coloque ningun otro objeto que no sea el CD en portadisco de CD, ya que ello puede dañar la unidad.
- No golpee la unidad ni la coloque en un lugar inestable, de lo contrario pueden ocurrir fallas de seguimiento.

Reproducción con salto
- Durante la reproducción es posible saltar hacia adelante hasta el principio de la próxima pista o hacia atrás hasta el principio de la pista que está siendo reproducida o de la pista anterior, cuando haya localizado el principio de la pista deseada, la reproducción se inicia automáticamente.

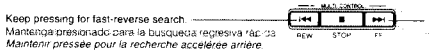
Para escuchar la próxima pista...
Presione una vez el boton ►►I para saltar al principio de la proxima pista.



Para escuchar la pista anterior...
Presione el boton I◄◄ para saltar al principio de la pista que está siendo reproducida. Presiónelo dos veces rápidamente para saltar al principio de la pista anterior.



Reproducción con búsqueda (para localizar la posición deseada en el CD)
- La posición deseada puede ser ubicada utilizando la búsqueda de avance rápido o invertida mientras reproduce un CD.



- Mantenga presionado el botón la busqueda con reproducción se inicia lentamente y luego aumenta gradualmente la velocidad.
- Como en el modo de busqueda es posible escuchar el sonido a bajo volumen (aproximadamente a un cuarto del nivel normal), monitoree el sonido y suelte el botón cuando haya localizado la posición deseada.

Reproducción por acceso directo (utilizando la unidad de control remoto)
- Si presiona cualquiera de los botones de numero de pista la reproducción se iniciará desde el principio de la pista escogida. (Esta función no puede ser usada durante la reproducción programada.)

- **Ne pas utiliser l'appareil à des températures très élevées ou trop basses. La gamme de température recommandée est entre 5°C (41°F) et 35°C (95°F).**
- *Après lecture, décharger les CD et fermer le volet.*
- *Si un problème d'alignement se produit pendant la lecture, baisser le volume.*
- *Avant de transporter l'appareil, sortir si possible les disques des tiroirs.*
- *Ne nen placer d'autre qu'un CD sur le plateau CD, ce qui pourrait endommager l'appareil.*
- *Ne pas faire subir de chocs à l'appareil, ni utiliser l'appareil dans une position instable, sinon un mauvais alignement peut se produire.*

Saut de lecture
- *Pendant la lecture, il est possible de sauter au début de la piste suivante ou revenir au début de la piste en cours de lecture ou de la piste précédente; quand le début de la piste requise a été localisée, la lecture commence automatiquement.*

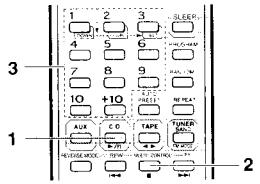
Pour écouter la piste suivante...
Appuyer une fois sur la touche ►►I pour passer au début de la piste suivante.

Pour écouter la piste précédente...
Appuyer sur la touche I◄◄ pour passer au début de la piste qui est lue. Appuyer deux fois rapidement pour passer au début de la piste précédente.

Recherche en lecture (pour localiser la position voulue sur le disque)
- *La position voulue peut être localisée en utilisant la recherche accélérée avant ou arrière pendant la lecture.*

- *Maintenir pressée la touche, la lecture de recherche commence lentement et puis la vitesse augmente progressivement.*
- *Comme un léger son (environ le quart du niveau de lecture) peut être audible dans le mode de recherche, relâcher la touche quand la position voulue est atteinte en contrôlant le son.*

Lecture à accès direct (en utilisant la télécommande)
- *Une pression sur l'une des touches de numéro de piste fera démarrer la lecture à partir du début de la piste spécifiée. (Cette fonction ne peut pas être utilisée pendant la lecture programmée.)*



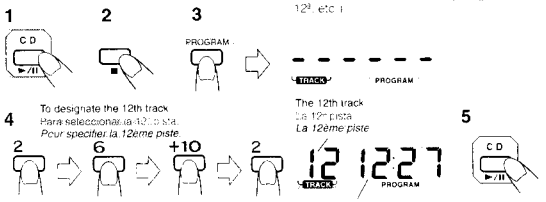
1 Press the CD ►/II button to set to the CD mode.
2 Press the ■ button.
3 Designate the required track using the track number buttons.
- To designate track numbers 1 to 10, press the track number button corresponding to the track number.
- To designate track number 11 or higher, press the +10 button* the required number of times, then a track number button.
  Example:
  (To designate the 20th track)
  Press the +10 button once, then press track number button 10.
  (To designate the 25th track)
  Press the +10 button twice, then press track number button 5.
  * +10 button:
  Each time this button is pressed, the number increases by 10. First press this button to set the 10's digit, then press the track number button to set the 1's digit

- **To skip to another track during play**
When the required track number button is pressed, the display shows the designated track number and play starts from the beginning of the designated track

Programmed play (using the remote control unit)

- Up to 20 tracks can be programmed to be played in any required order.
The total playing time of programmed tracks is displayed (up to 99 minutes, 59 seconds).

(Example: When programming the 2nd track to be played first, and the 6th track next, then the 12th track, etc.)



The total playback time of programmed tracks is displayed.
Se visualiza el tiempo de reproducción total de las pistas programadas
La durée de lecture totale des pistes programmées est affichée.

1 Press the CD ►/II button to set to the CD mode.
2 Press the ■ button
3 Press the PROGRAM button to set to the programming mode.
4 Press to designate the required track number.
Designate the remaining tracks by pressing the track number buttons.
5 Press the CD ►/II button when programming is completed. Programmed play starts.

1 Presione el botón CD ►/II para activar el modo de CD.
2 Presione el botón ■.
3 Seleccione la pista deseada emo ando los botones de número de pista.
- Para seleccionar números de pista de 1 a 10, presione el botón de número de pista correspondiente al número de pista.
- Para seleccionar el número de pista 11 o mayor, presione el botón +10* el número de veces necesarias y luego un botón de número de pista.
  Ejemplo
  (Para seleccionar la pista no. 20)
  Presione una vez el botón +10 y luego presione el botón de número de pista 10.
  (Para seleccionar la pista no. 25)
  Presione dos veces el botón +10 y luego presione el botón de número de pista 5.
  * Botón +10:
  Cada vez que presiona este botón el número se incrementa en 10. Primero presione este botón para ingresar las decenas, luego presione el botón de número de pista para ingresar las unidades.

- **Para saltar a otra pista durante la reproducción**
Cuando presiona el número de pista deseada, la indicación muestra el número de la pista y se inicia la reproducción desde el principio de la pista designada.

Reproducción programada (utilizando la unidad de control remoto)

- Es posible programar un máximo de 20 pistas para reproducción en el orden deseado.
La unidad indicará el tiempo total de reproducción de las pistas programadas (máximo de 99 minutos, 59 segundos).

(Ejemplo: Cuando programa la 2ª pista para que sea reproducida primero y la 6ª para ser reproducida a continuación, y luego la pista 12ª, etc.)

1 Para activar el modo CD, presione el botón CD ►/II.
2 Presione el botón ■.
3 Para activar el modo de programación, presione el botón PROGRAM.
4 Presione para seleccionar el número deseado de pista.
Designe las pistas restantes presionando los botones de número de pista.
5 Cuando termine la programación presione el botón CD ►/II. Se inicia la reproducción programada.

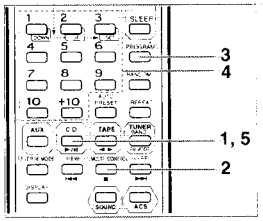
1 *Appuyer sur la touche ►/II pour passer en mode CD.*
2 *Appuyer sur la touche ■.*
3 *Désigner la piste voulue en utilisant les touches numériques.*
- *Pour désigner les numéros de piste 1 à 10, appuyer sur la touche de numéro de piste correspondant au numéro de piste.*
- *Pour désigner des numéros supérieurs à 10, appuyer sur la touche +10* le nombre de fois nécessaire, puis sur une touche de numéro de piste.*
  Exemple:
  (Pour désigner la 20ème piste)
  Appuyer une fois sur la touche +10, puis appuyer sur la touche de numéro de piste 10.
  (Pour désigner la 25ème piste)
  Appuyer deux fois sur la touche +10, puis appuyer sur la touche de numéro de piste 5.
  ** Touche +10:*
  A chaque pression sur cette touche, le numéro augmente de 10. Presser d'abord cette touche pour le chiffre des dizaines puis presser la touche de numéro de piste pour le chiffre des unités.

- **Pour passer à une autre piste pendant la lecture**
Quand la touche de numéro de piste voulue est pressée, l'affichage indique le numéro de piste spécifié et la lecture commence à partir du morceau spécifié

Lecture programmée (en utilisant la télécommande)

- *Jusqu'à 20 pistes peuvent être programmées pour être lues dans n'importe quel ordre.*
La durée de lecture totale des pistes programmées est affichée (jusqu'à 99 minutes, 59 secondes).

(Exemple: Quand la 2ème piste doit être lue en premier, la 6ème en second puis la 12ème, etc.)

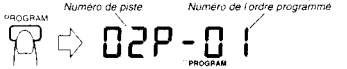


1 *Appuyer sur touche CD ►/II pour passer en mode CD.*
2 *Appuyer sur la touche ■.*
3 *Appuyer sur la touche PROGRAM pour passer en mode de programmation.*
4 *Appuyer pour désigner le numéro de piste voulu.*
Spécifier les pistes restantes en pressant les touches des numéros de piste.
5 *Appuyer la touche CD ►/II lorsque la programmation est terminée. La lecture programmée commence.*

To confirm the details of a program...
Press the PROGRAM button, the tracks making up the program will be displayed in programmed order.

Para confirmar los detalles de un programa...
Presione el botón PROGRAM, las pistas que componen el programa serán indicadas en el orden programado.

Pour vérifier les détails d'un programme...
Appuyer sur la touche PROGRAM ; les pistes composant le programme seront affichées dans l'ordre programmé.



To clear the programmed tracks...
Press the ■ button before playing a CD. During programmed play, press this button twice. When the CD door is opened, programmed tracks are cleared automatically.

Para borrar las pistas programadas...
Presione el botón ■ antes de reproducir el CD. Durante la reproducción programada presione este botón dos veces. Cuando se abre la puerta del CD, las pistas programadas se borran automáticamente.

Pour annuler les pistes programmées...
Appuyer sur la touche ■ avant de lire un disque. Pendant la lecture programmée, appuyer deux fois sur cette touche. Quand le volet CD est ouvert, les morceaux programmés sont automatiquement annulés.

Notes:
- If the total playing time of the programmed tracks exceeds 99 minutes 59 seconds, the total playing time indication will go out.
- No more than 21 tracks can be programmed for playback.
- When programming tracks to be recorded, the previous step **5** is not needed. Press the ONE TOUCH REC button instead of the CD ►/II button.
- If the wrong track number is accidentally pressed, press the ■ (stop) button to cancel it and perform the same operation from step **3**.
- If the power is set to standby, the program is erased.

Notas:
- Si el tiempo total de reproducción de las pistas programadas excede los 99 minutos y 59 segundos, se apagará la indicación de tiempo total de reproducción.
- No es posible programar más de 21 pistas para la reproducción.
- Al programar pistas para grabar, no es necesario el paso **5** anterior. Presione el botón ONE TOUCH REC en lugar del botón CD ►/II.
- Si presiona por accidente un número de pista equivocado, presione el botón ■ (parada) para cancelar la selección y efectúe la operación otra vez desde el paso **3**.
- Si conecta la alimentación en espera el programa se borrará.

Remarque:
- *Si la durée de lecture totale des pistes programmées dépasse 99 minutes 59 secondes, l'indication de durée de lecture totale s'éteindra.*
- *Pas plus de 21 pistes peuvent être programmées pour la lecture.*
- *En programmant des pistes à enregistrer, l'étape **5** précédente n'est pas nécessaire. Appuyer sur la touche ONE TOUCH REC à la place de la touche CD ►/II.*
- *Si un mauvais numéro de piste est pressé par inadvertance, appuyer sur la touche ■ (stop) pour l'annuler et effectuer la même operation à partir de l'étape **3**.*
- *Si l'alimentation est mise en mode d'attente, le programme est effacé.*

Repeat play (using the remote control unit)

Press the REPEAT button before or during play. A single track or all the tracks can be repeated.

Whether a single track or all tracks are to be repeated can be specified. Each time the REPEAT button is pressed, the mode will change from a single track (↻) to all the tracks (↻ ALL), to the clear mode, in this order.

Repetición de reproducción (utilizando la unidad de control remoto)

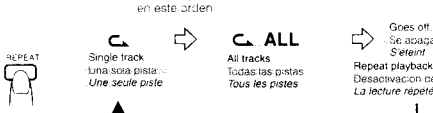
Presione el botón REPEAT antes o durante la reproducción. Es posible repetir una sola o todas las pistas.

Es posible especificar la reproducción de una sola o de todas las pistas. Cada vez que presiona el botón REPEAT, el modo cambiará de la siguiente manera: una sola pista (↻), a todas las pistas (↻ ALL), al modo de borrado, en este orden.

Lecture répétée (en utilisant la télécommande)

Appuyer sur la touche REPEAT avant ou pendant la lecture. Une seule piste ou toutes les pistes peuvent être répétées.

Une seule piste ou toutes les pistes à répéter peuvent être spécifiées. A chaque pression sur la touche REPEAT, le mode sera changé d'une seule piste (↻), à toutes les pistes (↻ ALL), à mode d'effacement, dans cet ordre.



- **Single track repeat (↻)**
The current or specified track will be played repeatedly.
- **All tracks repeat (↻ ALL)**
All tracks or the programmed tracks of a CD will be played repeatedly.

- **Repetición de una sola pista (↻)**
La pista actual o la especificada será reproducida repetidamente.
- **Repetición de todas las pista (↻ ALL)**
Reproducción repetida de todas las pistas o de las pistas programadas del CD.

- **Répétition d'une seule piste (↻)**
La piste courante ou spécifiée sera lue plusieurs fois.
- **Répétition de toutes les pistes (↻ ALL)**
Toutes les pistes ou les pistes programmées sur un disque seront lues plusieurs fois.

Random play (using the remote control unit)

Press the RANDOM button.
"RANDOM" appears in the display window. After all tracks are played back once in random order, playback stops and random play is released.

Note:
Move the unit as far away possible from a TV or other radio set. Otherwise, the CD playback sound will be degraded or the TV picture may be distorted.

Reproducción aleatoria (utilizando la unidad de control remoto)

Presione el botón RANDOM.
"RANDOM" aparece en la ventanilla de indicación. Después de reproducir todas las pistas una vez aleatoriamente, la reproducción para y se desactiva la reproducción aleatoria.

Nota:
Aleje la unidad lo más posible de un TV u otra radio. De lo contrario el sonido de reproducción del CD se degradará o la imagen del TV puede distorsionarse.

Lecture aléatoire (en utilisant la télécommande)

Appuyer sur la touche RANDOM.
"RANDOM" apparaît dans la fenêtre d'affichage. Après que toutes les pistes ont été lues une fois dans un ordre aléatoire, la lecture s'arrête et la lecture aléatoire est relâchée.

Remarque:
Eloigner l'appareil le plus loin possible d'un téléviseur ou d'un autre appareil radio. Sinon, le son de la lecture CD sera dégradé ou l'image TV peut être distordue.

HANDLING CASSETTE TAPES

Cassette tapes

1. Loose tape may cause trouble. Using a pencil or like object, gently tighten the tape as shown.
2. To prevent recordings from being erased accidentally, remove the tab(s) with a screwdriver, etc. Reseal the slots with adhesive tape to erase and re-record after the tabs have been removed.
3. C-120 cassettes are not recommended because they are prone to malfunction.

Cassette loading

1. Set the LOCK/RELEASE knob to RELEASE to open the cassette holder.
2. Insert a cassette tape as shown.
3. Close the cassette tape holder and set the LOCK/RELEASE knob to LOCK. listening for the click that indicates the cassette holder is securely closed.

MANIPULACION DE CASSETTES DE CINTA

Cassettes de cinta

1. La cinta floja puede causar problemas. Utilice un lápiz o un objeto similar y tensione gentilmente la cinta tal como se muestra.
2. Para evitar borrar grabaciones accidentalmente, extraiga la/s lengueta/s con un destornillador, etc. Para borrar la cinta después de haber extraído las lenguetas, selle las ranuras con cinta adhesiva.
3. No se recomienda el uso de cassettes C-120 porque tienen tendencia a fallar.

Colocación de cassettes

1. Ajuste la perilla LOCK/RELEASE en RELEASE para abrir el portacassette.
2. Inserte una cinta cassette como se muestra.
3. Cierre el portacassette y coloque la perilla LOCK/RELEASE en LOCK hasta que escuche un "clic" que indica que el portacassette está correctamente cerrado.

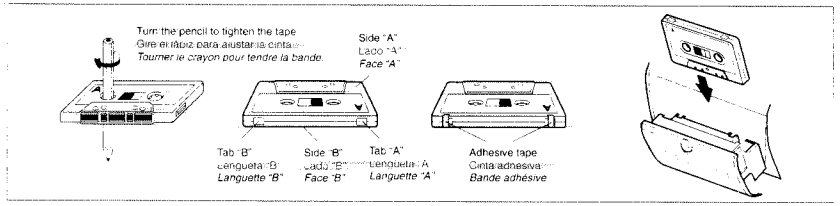
MANIPULATION DES CASSETTES

Cassettes

1. *Une bande qui a du jeu peut être source de mauvais fonctionnement. Utiliser un crayon ou un objet semblable pour la retendre comme indiqué.*
2. *Pour éviter l'effacement accidentel d'un enregistrement, ôter les languettes avec un tournevis. Reboucher les orifices avec du ruban adhésif si vous désirez effacer ou réenregistrer après que les languettes aient été cassées.*
3. *Les cassettes C-120 ne sont pas recommandées car elles sont enclin à de mauvais fonctionnements.*

Mise en place d'une cassette

1. *Régler le bouton LOCK/RELEASE sur RELEASE pour ouvrir le porte cassette.*
2. *Introduire une cassette comme montré.*
3. *Fermer le porte cassette et régler le bouton LOCK/RELEASE sur LOCK, écoutant le clic qui indique que le porte cassette est bien ferme.*



Note:
If the power is switched off while tape is running, it may be impossible to remove the cassette. If this happens, switch the power on again before attempting to remove the cassette.

Auto tape select mechanism
This unit has an Auto Tape Select mechanism which distinguishes between different types of tape using detection holes in the cassette. After the type of tape has been detected, bias and equalization suitable for the tape are set.

- Cassettes with detection holes:
  Metal tape (EQ: 70 µs) ..... Type IV
  CrO_2 (chrome) tape (EQ: 70 µs) ..... Type II
- Cassettes without detection holes:
  Normal tape (EQ: 120 µs) ..... Type I

Nota:
Si se desconecta la alimentación durante el transporte de cinta, puede que sea imposible extraer el cassette. Si ello ocurre, conecte la alimentación otra vez antes de intentar extraer el cassette.

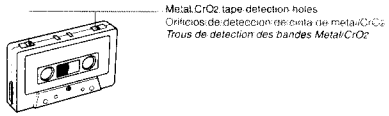
Mecanismo de selección automática de la cinta
Esta unidad posee un mecanismo de selección automática de la cinta que distingue los diferentes tipos de cinta por medio de orificios de detección en el cassette. Después de haber detectado el tipo de cinta, la unidad establece la covarianza y ecualización adecuadas para la cinta.

- Cassettes con orificios de detección:
  Cinta de metal (EQ: 70 µs) ..... Tipo IV
  Cinta de CrO_2 (cromo) (EQ: 70 µs) ... Tipo II
- Cassettes sin orificios de detección:
  Cinta normal (EQ: 120 µs) ..... Tipo I

Remarque:
Si l'alimentation est coupee alors que la bande défile, il peut être impossible de retirer la cassette. Dans ce cas, retournir l'alimentation avant d'essayer de retirer la cassette.

Mécanisme de sélection automatique de bande
Cet appareil comporte un mécanisme de sélection automatique de bande qui reconnait divers types de bandes grâce aux trous de détection dans les cassettes. Une fois le type de bande détecté, la polarisation et l'égalisation sont réglées pour correspondre au mieux à la bande.

- *Cassettes avec trous de détection:*
  Bande métal (EQ: 70 µs) ..... Type IV
  Bande CrO_2 (chrome) (EQ: 70 µs) ... Type II
- *Cassettes sans trous de détection:*
  Bande normale (EQ: 120 µs) ..... Type I



CASSETTE PLAYBACK

REPRODUCCION DE CASSETTES

LECTURE DE CASSETTE

Operate in the order shown

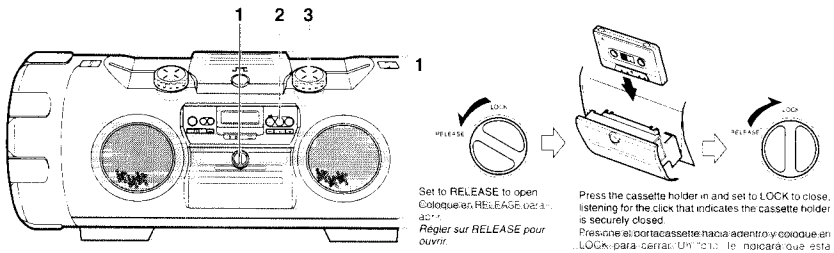
- When AC power is used.
  (When battery power is used, switch on the power button first, then perform operation.)

Opere en el orden mostrado

- Cuando emplea alimentación de CA.
  (Si la pila está agotada, conecte primero el botón de alimentación y luego ejecute la operación)

Procéder dans l'ordre indiqué

- *Lorsque l'alimentation secteur est utilisée. (Si l'énergie des piles est utilisée, commuter d'abord la touche d'alimentation, puis effectuer l'opération.)*


1 2 3
1
LOCK
RELEASE
Set to RELEASE to open
Coloque en RELEASE para abrir
Régler sur RELEASE pour ouvrir.
Press the cassette holder in and set to LOCK to close, listening for the click that indicates the cassette holder is securely closed.
Presione el portacassette hacia adentro y coloque en LOCK para cerrar. Un "clic" le indicará que está correctamente cerrado.
Appuyer sur le porte cassette et régler sur LOCK pour fermer, écoutant le clic qui indique que le porte cassette est bien ferme.

1. Load a cassette tape with side A facing out.
2. Press to start playback. (The power is switched on and the TAPE mode is engaged to start tape playback.)
3. Adjust the volume.

- After loading a cassette tape, simply press the TAPE ◄► button. The power is switched on and the tape starts playback. (To select the playback direction, press the TAPE ◄► button. The change in direction can be checked in the tape direction indicator (◄ or ►).)
- When the tape plays back with the reverse mode set to ⇄ (single side play) or ⊐⊐ (both side play) mode, the tape stops automatically at the end of the tape after playing one or both sides. When the reverse mode is set to the ⊂⊃ (continuous play) mode, the tape continuously plays one side after the other until you stop operation.

Notes:
- Do not turn the LOCK/RELEASE knob until the tape mechanism has stopped moving.
- When no tape is loaded in the deck, its tape playback direction can not be switched over.

How to fast-wind tapes

1. Press the TAPE ◄► button (to set to TAPE mode).
2. Press the ⏮ (REW) or ⏭ (FF) button.

1. Coloque un cassette con la cara A apuntando hacia afuera.
2. Presione ▷ para iniciar la reproducción. (Se conecta la alimentación y se activa el modo TAPE para iniciar la reproducción de la cinta.)
3. Ajuste el volumen.

- Después de colocar un cassette de cinta, simplemente presione el botón TAPE ◄►. Se conecta la alimentación y la cinta comienza a ser reproducida. (Para seleccionar el sentido de reproducción, presione el botón TAPE ◄►. El cambio de dirección puede ser verificado en el indicador (◄ o ►) de la dirección de la cinta.)
- La cinta está siendo reproducida en el modo de inversión colocado en el modo ⇄ (reproducción de un solo lado) o en el modo ⊐⊐ (reproducción de ambos lados), la cinta se detiene automáticamente al fin de la misma después de la reproducción de uno o ambos lados. Cuando se activa el modo de inversión en el modo ⊂⊃ (reproducción continuada), la cinta es reproducida continuadamente de ambos lados hasta que usted pare la operación.

Notas:
- No gire la lanceta LOCK/RELEASE hasta que el mecanismo de la cinta haya dejado de moverse.
- Cuando no hay cinta colocada en la platina, la dirección de reproducción no puede ser invertida.

Método para bobinado rápido de cintas

1. Presione el botón TAPE ◄► (para activar el modo TAPE).
2. Presione el botón ⏮ (REW) o ⏭ (FF).

1. *Charger une cassette avec la face A à l'extérieur.*
2. *Appuyer pour lancer la lecture. (L'alimentation est mise sur marche et le mode TAPE est engagé pour lancer la lecture de la bande.)*
3. *Régler le volume.*

- *Après chargement d'une cassette, appuyer simplement sur la touche TAPE ◄►. L'alimentation est mise sur marche et la bande commence la lecture. (Pour sélectionner le sens de lecture, appuyer sur la touche TAPE ◄►. Le changement de sens de défilement peut être vérifié avec l'indicateur (◄ ou ►) de sens de défilement de la bande.)*
- *Quand la bande est lue avec le mode d'inversion réglé sur ⇄ (lecture d'une seule face) ou ⊐⊐ (lecture des deux faces), la bande s'arrête automatiquement à la fin après avoir lu une face ou les deux. Lorsque le mode d'inversion est réglé sur le mode ⊂⊃ (lecture continue), la bande sera lue en continu une face après l'autre jusqu'à ce que vous arrêtiez l'opération.*

Remarques:
- *Ne pas tourner le bouton LOCK/RELEASE tant que le mouvement du mécanisme de la bande n'est pas arrêté.*
- *Quand il n'y a pas de bande chargée dans la platine, son sens de lecture ne peut pas être commuté.*

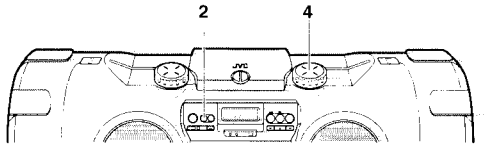
Comment faire défiler rapidement des bandes

1. *Appuyer sur la touche TAPE ◄► (pour passer en mode TAPE).*
2. *Appuyer sur la touche ⏮ (REW) ou ⏭ (FF).*

USING WITH ANOTHER AUDIO UNIT

Operate in the order shown

- When AC power is used. (When battery power is used, switch on the power button first, then perform operation.)

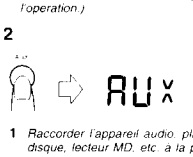


1 Connect the audio unit, turntable, MD player, etc. to the AUX IN jack (see page 7).
2 Press the AUX button. (The power is switched on and the AUX mode is engaged.)
3 Start playback on the connected audio unit. (For more details, refer to the instruction manual of the connected audio unit.)
4 Adjust the volume.
(The volume level is displayed in the display window.)

EMPLEO DE OTRA UNIDAD DE AUDIO

Opere en el orden mostrado

- Cuando emplee alimentación de CA, si la pila está agotada, conecte primero el botón de alimentación y luego ejecute la operación.



1 Conecte la unidad de audio, tocadiscos, reproductor de MD, etc., al jack AUX IN (ver página 7).
2 Presione el botón AUX. (Se conecta la alimentación y se activa el modo AUX).
3 Inicie la reproducción en la unidad de audio conectada. (Para más detalles, refiérase al manejar de instrucción de la unidad de audio conectada).
4 Ajuste el volumen.
(El nivel del volumen es indicado en la ventanilla de indicación).

UTILISATION AVEC UN AUTRE APPAREIL AUDIO

Procéder dans l'ordre indiqué

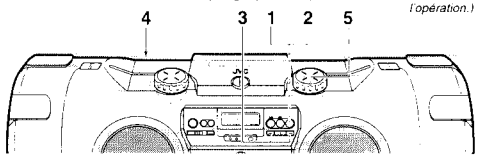
- *Lorsque l'alimentation secteur est utilisée. (Si l'énergie des piles est utilisée, commuter d'abord la touche d'alimentation, puis effectuer l'opération.)*

1 *Raccorder l'appareil audio, platine tourne-disque, lecteur MD, etc. à la prise AUX IN (voir page 7).*
2 *Appuyer sur la touche AUX. (L'alimentation est mise en marche et le mode AUX est engagé.)*
3 *Commencer la lecture sur l'appareil audio raccordé. (Pour plus de détails, se référer au manuel d'instructions de l'appareil audio raccordé.)*
4 *Ajuster le volume.*
(Le niveau de volume est affiché dans la fenêtre d'affichage.)

RADIO RECEPTION

Operate in the order shown

- When AC power is used. (When battery power is used, switch on the power button first, then perform operation.)



1 Press the TUNER BAND button.
• The power is switched on.
2 Select the band by pressing the TUNER BAND button.
• Pressing this button switches between FM auto, FM mono and AM.
3 Tune to the required station.
• Seek tuning (auto tuning) and manual tuning are available (see page 26 for details).
4 Adjust the antenna (see page 27).
5 Adjust the volume.

To listen to an FM stereo broadcast

FM auto
Set to this position by pressing the TUNER BAND button when listening to or recording an FM broadcast. If an FM stereo broadcast is received, the "STEREO" indicator is lit in the display window, and the FM broadcast can be heard in stereo.
FM mono
Set to this position by pressing the TUNER BAND button if FM stereo reception is noisy. The "MONO" indicator is lit and the sound becomes monaural, but the reception will be improved. When another station is tuned to in this mode, the "MONO" indicator goes off and the unit returns to the FM auto automatically.
Note:
AM broadcasts are monaural.

RADIORRECEPCION

Opere en el orden mostrado

- Cuando emplee alimentación de CA, si la pila está agotada, conecte primero el botón de alimentación y luego ejecute la operación.

1 Presione el botón TUNER BAND.
• Se conectará la alimentación.
2 Seleccione la banda presionando el botón TUNER BAND.
• El presionar este botón conmuta entre FM auto, FM monofónica y AM.
3 Sintonice la estación deseada.
• La búsqueda de sintonía (sintonización automática) y la sintonización manual están disponibles (por detalles ver la página 26).
4 Ajuste la antena (ver página 27).
5 Ajuste el volumen.

Para escuchar un programa estereofónico de FM

FM auto
Ajuste en esta posición presionando el botón TUNER BAND mientras escucha o graba un programa de FM. Si la unidad recibe una radiodifusión estereofónica de FM, el indicador "STEREO" se enciende en la ventanilla de indicación y se escucha la radiodifusión estereofónica.
FM mono
Ajuste en esta posición presionando el botón TUNER BAND si la recepción de FM estereofónica tiene ruido. El indicador "MONO" se enciende y el sonido se vuelve monofónico pero la recepción mejora.
Cuando se sintoniza otra estación en este modo, el indicador "MONO" se apaga y la unidad vuelve automáticamente a FM auto.
Nota:
Los programas en AM son monofónicos.

RECEPTION RADIO

Procéder dans l'ordre indiqué

- *Lorsque l'alimentation secteur est utilisée. (Si l'énergie des piles est utilisée, commuter d'abord la touche d'alimentation, puis effectuer l'opération.)*

1 *Appuyer sur la touche TUNER BAND.*
• *L'alimentation est mise en marche.*
2 *Sélectionner la gamme en appuyant sur la touche TUNER BAND.*
• *Des pressions sur cette touche font la commutation entre FM auto, FM mono et AM.*
3 *Syntoniser la station voulue.*
• *La syntonisation par recherche (syntonisation automatique) et la syntonisation manuelle sont disponibles (voir page 26 pour des details)*
4 *Ajuster l'antenne (voir page 27).*
5 *Ajuster le volume.*

Pour écouter une émission stéréo FM

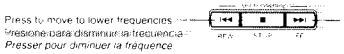
FM auto
Régler sur cette position en appuyant sur la touche TUNER BAND pour écouter ou enregistrer une émission FM. Si une émission stéréo FM est reçue, l'indicateur "STEREO" est allumé dans la fenêtre d'affichage, et l'émission FM peut être entendue en stéréo.
FM mono
Régler sur cette position en appuyant sur la touche TUNER BAND si la réception stéréo FM est bruitée. L'indicateur "MONO" est allumé et le son devient monophonique, mais la réception sera améliorée. Si une autre émission est syntonisée dans ce mode, l'indicateur "MONO" s'éteint et l'appareil revient automatiquement en mode FM auto.
Remarque:
Les émissions AM sont monophoniques.

Seek tuning (auto tuning)

Press the ⏮ or ⏭ button for one second or more. The unit enters the seek tuning mode to tune in the nearest station automatically, so the broadcast can be heard.

Manual tuning

Each time the ⏮ or ⏭ button is pressed, the unit steps through the current frequency band. Tuning is done in steps of 100 kHz for FM and 10 kHz for AM.


Press to move to lower frequencies
Presione para disminuir la frecuencia
Presser pour diminuer la fréquence
Press to move to higher frequencies
Presione para aumentar la frecuencia
Presser pour augmenter la fréquence

Notes:
- When seek tuning to the required station is not possible because the broadcast signal is too weak, press the ⏮ or ⏭ button momentarily to perform manual tuning.
- When the power is set to standby, or another mode (TAPE or CD) is selected, the last tuned frequency is stored in memory. When the power is switched on again and TUNER BAND button is pressed, the same station will be tuned to.

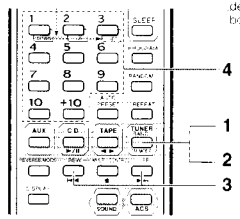
Auto preset tuning

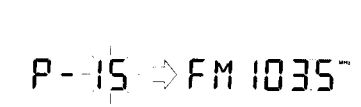
This function scans the current band, detecting frequencies used to broadcast signals, and stores the first 30 FM frequencies and 15 AM frequencies in memory automatically.
(Using the main unit)
Press the PRESET TUNING button for more than 2 seconds.
(Using the remote control unit)
Press the AUTO PRESET button.

The frequencies of stations broadcasting signals are stored in memory automatically in the order of increasing frequency. (30 stations in FM band and 15 stations in AM band).

Presetting the desired stations (using the remote control unit)

30 stations in FM band and 15 stations in AM band can be preset as follows:
- Example: (Presetting an FM station broadcasting on 103.5 MHz to preset button "15")





1 Press the TUNER BAND/FM MODE button.
2 Select the FM band using the TUNER BAND/FM MODE button.
3 Tune to the required station.
4 Press preset button "+10", then "5" for more than 2 sec.
(When "15" blinks in the preset station display, the station has been stored.)

Búsqueda de sintonía (sintonización automática)

Presione el botón ⏮ o ⏭ durante al segundo o más. La unidad ingresa en el modo de búsqueda de sintonía (sintonización automática) y capta la estación más próxima escuchando se la radiodifusión.

Sintonización manual

Cada vez que se presiona el botón ⏮ o ⏭ la unidad pasa a través de la banda de frecuencia actual. La sintonía se efectuada en pasos de 100 kHz para FM y de 10 kHz para AM.

Notas:
- Cuando la búsqueda de sintonía de la estación deseada no es posible debido a que la señal de radiodifusión es demasiado débil, presione el botón ⏮ o ⏭ para efectuar la sintonización manual.
- Cuando se coloca la alimentación en espera, o selecciona otro modo (TAPE o CD), la última frecuencia sintonizada es almacenada en memoria. Cuando conecta la alimentación otra vez y presiona el botón TUNER BAND la unidad sintoniza la misma estación.

Sintonización programada automática

Esta función busca la banda actual, detectando frecuencias usadas para señales de radiodifusión y almacena las primeras 30 frecuencias de FM y 15 frecuencias de AM en memoria automáticamente.
(Empleando la unidad principal)
Presione el botón PRESET TUNING durante más de 2 segundos.
(Empleando el control remoto)
Presione el botón AUTO PRESET.

Las frecuencias de las estaciones que están radiodifundiendo pueden ser automáticamente almacenadas en memoria en orden de frecuencias crecientes (30 estaciones en la banda de FM y 15 estaciones en la banda de AM).

Selección de las radiodifusoras deseadas (utilizando la unidad de control remoto)

Es posible presintonizar 30 estaciones en la banda de FM y 15 estaciones en la banda de AM de la siguiente forma:
- Ejemplo: (Presintonización de la radioemisión de una estación de FM en 103.5 MHz en el botón "15" de presintonización).

1 Presione el botón TUNER BAND/FM MODE.
2 Seleccione la banda de FM utilizando el botón TUNER BAND/FM MODE.
3 Sintonice la estación deseada.
4 Presione el botón "+10" de presintonización y luego el "5" durante más de 2 segundos.
(Cuando el "15" parpadea en la indicación de estación presintonizada, esta ha sido registrada).

Syntonisation par recherche (syntonisation automatique)

Appuyer sur la touche ⏮ ou ⏭ pendant plus d'une seconde. l'appareil passe en mode de recherche pour se syntoniser automatiquement sur la station la plus proche, ainsi l'emission peut être entendue.

Syntonisation manuelle

A chaque pression sur la touche ⏮ ou ⏭, la fréquence change dans la gamme de fréquence courante. La syntonisation est par pas de 100 kHz en FM et 10 kHz en AM.

Remarques:
- *Lorsque la syntonisation par recherche de la station voulue n'est pas possible parce que le signal de diffusion est trop faible, appuyer momentanément sur la touche ⏮ ou ⏭ pour effectuer la syntonisation manuelle.*
- *Lorsque l'alimentation est reglee sur en attente, ou si un autre mode (TAPE ou CD) est selectionne, la dernière frequence syntonisée est mémorisée. Quand l'alimentation est remise sur marche et que la touche TUNER BAND est pressée, la même station sera syntonisée.*

Syntonisation automatique des préréglages

Cette fonction balaie la gamme courante, détectant les frequences utilisées par les signaux d'émission, et met automatiquement les 30 premières fréquences FM et les 15 premieres frequences AM en mémoire.
(En utilisant l'appareil principal)
Appuyer sur la touche PRESET TUNING pendant plus de 2 secondes.
(En utilisant la télécommande)
Appuyer sur la touche AUTO PRESET.

Les fréquences de stations diffusant des signaux sont mises en mémoire automatiquement dans l'ordre des fréquences ascendantes. (30 stations dans la gamme FM et 15 stations dans la gamme AM)

Préréglage des stations désirées (en utilisant la télécommande)

30 stations dans la gamme FM et 15 stations dans la gamme AM peuvent être préréglées comme suit:
- *Exemple: (Pour prérégler une émission d'une station FM sur 103,5 MHz sur la touche de préréglage "15")*

1 *Appuyer sur la touche TUNER BAND/FM MODE.*
2 *Sélectionner la gamme FM avec la touche TUNER BAND/FM MODE.*
3 *Syntoniser la station voulue.*
4 *Presser la touche de préréglage "+10", puis "5" pendant plus de 2 secondes.*
(Quand "15" clignote dans l'affichage de station préréglée, la station a été préréglée.)

- Repeat the previous procedure for each of the other stations, using a different preset button each time.
- Repeat the previous procedure for the other band.

- **To change preset stations**
  Perform step **4** after tuning to the required station.

Notes:
- The previously stored station is erased when a new station is stored, because the new station's frequency replaces the previous frequency in memory.
- When listening to an AM broadcast, noise may be heard if the remote control unit is used.

To prevent the preset stations from being erased because of a power failure, etc., install memory back-up batteries in the unit (see page 8).

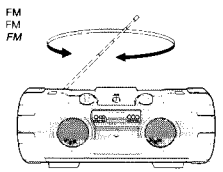
Preset station tuning (Receiving the preset stations)

- The stations must be preset before this operation can be performed.

(Using the main unit)
1 Press the TUNER BAND button.
2 Select the band using the TUNER BAND button.
3 Each time the PRESET TUNING button is pressed, the next preset station is selected.

(Using the remote control unit)
1 Press the TUNER BAND/FM MODE button.
2 Select the band using the TUNER BAND/FM MODE button.
3 Press the required preset station buttons (No. 1 – No. 10 and +10).
- The preset station number and frequency corresponding to the button pressed are shown.

Using the antennas



FM: Adjust the telescopic antenna's length, angle and direction until optimum reception is received.
AM: Install the unit where suitable reception is possible (beside a window, etc.) or change the direction of the unit.

Note:
The built-in ferrite core antenna can pick up interference from television receivers in the neighborhood and thereby disturb AM reception.

- Repita el procedimiento anterior para cada una de las otras estaciones, utilizando un botón de presintonización diferente para cada estación.
- Repita el procedimiento anterior para la otra banda.

- **Cambio de estaciones presintonizadas**
  Ejecute el paso **4** de arriba después de sintonizar la estación deseada.

Notas:
- La estación previamente almacenada se borra cuando se almacena otra estación, ya que la frecuencia de la nueva estación reemplaza la frecuencia anterior en memoria.
- Cuando escucha una radiodifusión de AM, es posible que se escuche ruido si se utiliza la unidad de control remoto.

Para evitar que las estaciones presintonizadas se borren debido a un corte de energía eléctrica, etc., coloque las pilas para apoyo de memoria en la unidad (ver página 8).

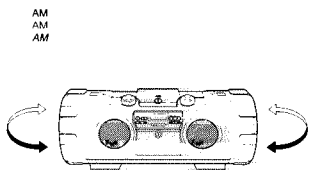
Presintonización de radiodifusoras (Recepción de radiodifusoras presintonizadas)

- Las estaciones deben ser presintonizadas antes de que se pueda ejecutar esta operación.

(Empleando la unidad principal)
1 Presione el botón TUNER BAND.
2 Seleccione la banda empleando el botón TUNER BAND.
3 Cada vez que presiona el botón PRESET TUNING, queda seleccionada la próxima estación presintonizada.

(Utilizando la unidad de control remoto)
1 Presione el botón TUNER BAND/FM MODE.
2 Seleccione la banda utilizando el botón TUNER BAND/FM MODE.
3 Presione los botones (No. 1 - No. 10 y +10) de la estación presintonizada deseada.
- En el visor aparecen el número de estación presintonizada y la frecuencia correspondiente al botón presionado.

Utilización de antenas



FM: Ajuste la longitud de la antena telescópica, el ángulo y la orientación hasta que logre la recepción óptima.
AM: Instale la unidad donde la recepción sea adecuada (cerca de una ventana, etc.), o cambie la orientación de la unidad.

Nota:
El núcleo incorporado de la antena de ferrita puede captar interferencia de receptores de televisión de la vecindad y disturbando la recepción de AM.

- *Répéter la procédure précédente pour chacune des autres stations, en utilisant une touche de préréglage différente à chaque fois.*
- *Répéter la procédure précédende pour l'autre gamme.*

- **Pour changer les stations préréglées**
  Effectuer l'étape **4** *ci-dessus après avoir syntonisé la station voulue.*

Remarques:
- *La station préréglée précédente est effacée quand une nouvelle station est préréglée car la fréquence de la nouvelle station remplace celle en mémoire.*
- *Lors de l'écoute d'une émission AM, du bruit peut être entendu si la télécommande est utilisée.*

Pour éviter aux stations préréglées d'être effacées à cause d'une panne de courant, etc., installer des piles de soutien mémoire dans l'appareil (voir page 8).

Syntonisation de station préréglée (Réception des stations préréglées)

- *Les stations doivent être préréglées avant de procéder à cette opération.*

(En utilisant l'appareil principal)
1 *Appuyer sur la touche TUNER BAND.*
2 *Sélectionner la gamme en utilisant la touche TUNER BAND.*
3 *Chaque fois que la touche PRESET TUNING est pressée, la station préréglée suivante est sélectionnée.*

(En utilisant la télécommande)
1 *Appuyer sur la touche TUNER BAND/FM MODE.*
2 *Sélectionner la gamme en utilisant la touche TUNER BAND/FM MODE.*
3 *Appuyer sur les touches de station préréglée voulues (No. 1 à No. 10 et +10).*
- *Le numéro de la station préréglée et la fréquence correspondante à la touche pressée sont indiqués.*

Utilisation des antennes

FM: *Ajuster la longueur, l'inclinaison et l'orientation de l'antenne télescopique pour obtenir la réception optimale.*
AM: *Installer l'appareil où une réception convenable est possible (à côté d'une fenêtre, etc.) ou changer l'orientation de l'appareil.*

Remarque:
L'antenne à noyau de ferrite incorporée peut capter des interférences provenant d'un téléviseur dans le voisinage et provoquer par conséquent une mauvaise réception des émissions AM.

RECORDING

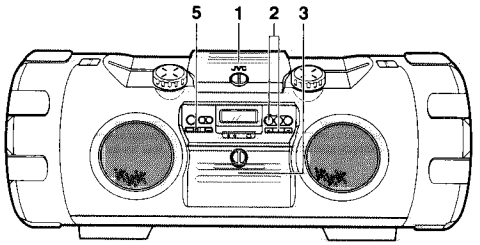
- During recording, the ALC (Automatic Level Control) circuit automatically optimizes the recording level, so manual recording level adjustment is unnecessary.
- Check that the safety tab on the cassette tape is not broken off.

Note:
This unit has recording characteristics suitable for normal and CrO_2 tapes. Normal and CrO_2 tapes have different characteristics from metal tapes.

Synchronized recording with the CD player

- In this system, the CD player starts play when the cassette deck enters the recording mode.

Operate in the order shown



1 Load a CD and close the CD door.
2 Press the CD ►/II button to engage the CD mode, then press the ■ STOP button to enter the stop mode.
3 Load a cassette with side A facing out. (Wind past the tape leader before starting recording.)
   - Make sure the tape direction is set to ► (forward direction).
4 Select the required reverse mode (⇄ or ⇉).
   - When programmed play is required, program the required tracks using the remote control. (See page 21.)
   - Select tracks with a total playing time which does not exceed the tape length (refer to the liner notes).
5 Press the ONE TOUCH REC button; synchronized recording will start.
   - Recording starts in the forward direction and CD play starts automatically.
   - The forward direction indicator (►) blinks and the REC indicator lights up in the display window.

- Non-recorded sections of approx. 4 seconds are automatically left between tunes.
- When the CD player stops, the tape deck stops automatically.
- To stop recording in the middle, press the ■ STOP button. The cassette deck also stops after 4 seconds.

GRABACION

- Durante la grabación, el circuito ALC (control automático de nivel), optimiza automaticamente el nivel de grabación, haciendo innecesario el ajuste manual del nivel de grabación.
- Verifique que la lengüeta de seguridad del cassette de cinta no esté rota.

Nota:
Esta unidad posee características de grabación adecuadas para cintas normales y de CrO_2. Las cintas normales y de CrO_2 tienen características diferentes que las cintas de metal.

Grabación sincronizada con el reproductor de CD

- En este sistema el reproductor de CD inicia la reproducción cuando la platina de cassette ingresa en el modo de grabación.

Opere en el orden mostrado

1 Coloque un CD y cierre la puerta del CD.
2 Presione el botón CD ►/II para activar el modo de CD y luego presione el botón ■ STOP para activar el modo de parada.
3 Coloque un cassette con el lado A apuntando hacia afuera. (Bobine la porción que no puede ser grabada antes de iniciar la grabación.)
   - Asegúrese de colocar el sentido de la cinta en ► (hacia adelante.)
4 Seleccione el modo de inversión deseado (⇄ o ⇉).
   - Cuando desea la reproducción programada, programe las pistas deseadas utilizando el controlador remoto. (Ver página 21.)
   - Seleccione las pistas con un tiempo total de reproducción que no exceda la longitud de la cinta (refiérase a las notas en la envoltura).
5 Al presionar el botón ONE TOUCH REC, se inicia la grabación sincronizada.
   - La grabación se inicia hacia adelante y se inicia automáticamente la reproducción del CD.
   - El indicador de transporte de cinta hacia adelante (►) destella y se enciende el indicador REC en la ventanilla de indicación.

- En la cinta quedan automáticamente sin grabar secciones de 4 segundos aprox.
- Cuando el reproductor de CD para la platina de cinta para automáticamente.
- Para detener la grabación en mitad de la misma, presione el botón ■ STOP. La platina de cassette también para después de transcurridos 4 segundos.

ENREGISTREMENT

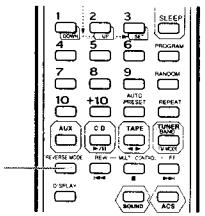
- *En enregistrement, le circuit ALC (commande de niveau automatique) optimise automatiquement le niveau d'enregistrement, ainsi l'ajustement du niveau d'enregistrement n'est pas nécessaire.*
- *Vérifier que la languette de sécurité de la cassette n'est pas brisée.*

Remarque:
Cet appareil a des caractéristiques d'enregistrement adaptées pour les bandes normales et CrO_2. Les bandes normales et CrO_2 ont des caractéristiques différentes des bandes métal.

Enregistrement synchronisé avec le lecteur CD

- *Dans ce système, le lecteur CD commence la lecture quand la platine à cassette passe en mode d'enregistrement.*

Procéder dans l'ordre indiqué



1 *Charger un CD et fermer le volet CD.*
2 *Appuyer sur la touche CD ►/II pour engager le mode CD, puis appuyer sur la touche ■ STOP pour passer en mode d'arrêt.*
3 *Charger une cassette avec la face A l'extérieur. (Passer la bande amorce avant de lancer l'enregistrement.)*
   - *S'assurer que le sens de défilement de la bande est réglé sur ► (sens avant).*
4 *Sélectionner le mode d'inversion requis (⇄ ou ⇉).*
   - *Lorsque la lecture programmée est requise, programmer les pistes requises en utilisant la télécommande. (Voir page 21.)*
   - *Sélectionner les pistes avec une durée de lecture totale qui n'excède pas la longueur de la bande (se référer aux remarques accompagnant la cassette).*
5 *Appuyer sur la touche ONE TOUCH REC; l'enregistrement synchronisé commencera.*
   - *L'enregistrement commence dans le sens avant et la lecture CD commence automatiquement.*
   - *L'indicateur de sens avant (►) clignote et l'indicateur REC s'allume dans la fenêtre d'affichage.*

- *Des sections non enregistrées d'environ 4 secondes seront automatiquement laissées entre les morceaux.*
- *Lorsque le lecteur CD s'arrête, la platine s'arrête automatiquement.*
- *Pour arrêter l'enregistrement dans le milieu, appuyer sur la touche ■ STOP. La platine à cassette s'arrête également au bout de 4 secondes.*

Note:
- During CD synchro recording, the CD ►/II and (◄◄, ►►) buttons do not function.
- If a recording is completed in the reverse direction (◄), it is possible to continue recording without changing the direction to forward (►), until the tape ends.
- If continuous play (⊐) is selected, a recording in the reverse direction (◄) automatically stops at the end of the tape. The ⊐ indicator appears in the display window during recording.
- **CD complete recording function (Synchro recording mode only)**
  If the tape is reversed while a CD is being played, recording will be done on the reverse side of the tape as follows:
  * When less than 10 seconds of the last tune on the forward side of the tape have been recorded, recording on the other side of the tape will start from the beginning of the previous track.
  * When more than 10 seconds of the last tune on the forward side of the tape have been recorded, recording on the other side of the tape will start from the beginning of the current track.

Before recording

When the tape direction is set to ◄ (reverse direction) after a cassette tape is inserted...
1 Press the TAPE ◄► button twice to change the tape direction to ► (forward direction).
2 Press the ■ STOP button.
3 Change the mode to CD by pressing the CD ►/II button.
(If a non-recorded tape with side A facing out is recorded in the reverse direction (◄), the recording is stopped immediately.)

When non-recorded section between tunes is not required...
1 Press the CD ►/II button twice. The CD player enters the pause mode.
2 Press the ONE TOUCH REC button to start recording.

Note:
- Depending on the CD used, non-recorded sections of different lengths may be left between tunes.

To record one track...
Play the track to be recorded. Then press the ONE TOUCH REC button to locate the beginning of the track and enter the one track recording mode. After the recording is finished, the CD player and cassette deck both stop.

To record only on side B or in the middle of a tape...
1 Load the cassette with the required side facing out.
2 Set the reverse mode to ⊐ with the remote control unit.
3 Press the ONE TOUCH REC button on the main unit.
Synchronized recording starts and the cassette deck stops automatically when CD playback is completed.

How to rewind a tape

1 Press the TAPE ◄► button (to set TAPE mode).
2 Press the ■ STOP button.
3 Press the I◄◄ (REW) button.

Nota:
- Durante la grabación sincronizada de CD, los botones CD ►/II y (I◄◄, ►►I) no funcionan.
- Si se termina una grabación hacia atrás (◄), es posible continuar grabando sin cambiar el sentido de la cinta hacia adelante (►) hasta que la misma llega a su fin.
- Si selecciona la reproducción continuada (⊐), la grabación hacia atrás (◄) para automáticamente al fin de la cinta. El indicador ⊐ aparece en la indicación durante la grabación.
- **Función de grabación del CD completo (modo de grabación sincronizada exclusivamente)**
  Si la cinta es invertida mientras el CD está siendo reproducido, la grabación se efectuará en el lado opuesto de la cinta de la siguiente manera:
  * Cuando se hayan grabado menos de 10 segundos de la última música en el lado frontal de la cinta, la grabación del otro lado se iniciará desde el principio de la pista actual.
  * Cuando se hayan grabado más de 10 segundos de la última música en el lado frontal de la cinta, la grabación del otro lado se iniciará desde el principio de la pista actual.

Antes de la grabación

Cuando se ajusta el sentido de la cinta en ◄ (hacia atrás), después que se coloca una cinta de cassette...
1 Presione dos veces el botón TAPE ◄► para cambiar el sentido de la cinta a ► (hacia adelante).
2 Presione el botón ■ STOP.
3 Cambie el modo a CD presionando el botón ►/II de CD.
(Si intenta grabar una cinta del lado A que no está grabada hacia atrás (◄), la grabación para inmediatamente.)

Cuando no desea una sección sin grabar entre músicas ...
1 Presione dos veces el botón CD ►/II. El reproductor de CD ingresa en el modo de pausa.
2 Presione el botón ONE TOUCH REC para iniciar la grabación.

Nota:
- Dependiendo del CD utilizado es posible dejar entre músicas secciones sin grabar de diferentes longitudes.

Grabación de una pista...
Reproduzca la pista a ser grabada. Luego, apresionar el botón ONE TOUCH REC la unidad ubica el principio de la pista y activa el modo de grabación de una pista. Despues que termina la grabación el reproductor de CD y la platina de cassette paran.

Para grabar sólo el lado B o en la mitad de una cinta...
1 Coloque el cassette con el lado correcto apuntando hacia afuera.
2 Ajuste el modo de inversión en ⊐ con el control remoto.
3 Presione el botón ONE TOUCH REC en la unidad principal. Se iniciará la grabación sincronizada y la platina de cassette para automáticamente cuando termina la reproducción del CD.

Método para rebobinar una cintas

1 Presione el botón TAPE ◄► (para activar el modo TAPE).
2 Presione el botón ■ STOP.
3 Presione el botón I◄◄ (REW).

Remarque:
- *Pendant l'enregistrement synchro CD, les touches CD ►/II et (I◄◄, ►►I) ne fonctionnent pas.*
- *Si un enregistrement est terminé dans le sens inverse (◄), il est possible de continuer à enregistrer sans changer de sens (►) jusqu'à la fin de la bande.*
- *Si la lecture continue (⊐) est selectionnée, un enregistrement dans le sens inverse (◄) s'arrête automatiquement à la fin de la bande. L'indicateur ⊐ apparait dans la fenêtre d'affichage pendant l'enregistrement.*
- **Fonction d'enregistrement CD complet (mode d'enregistrement synchronisé seulement)**
  Si la bande est inversée alors qu'un disque est lu, l'enregistrement sera fait sur la face inversée de la bande, de la façon suivante:
  * *Si moins de 10 secondes du dernier morceau sur la face avant de la bande a été enregistrées, l'enregistrement sur l'autre face de la bande commencera à partir du début de la piste précedente.*
  * *Si plus de 10 secondes du dernier morceau sur la face avant de la bande a été enregistrées, l'enregistrement sur l'autre face de la bande commencera à partir du début de la piste courante.*

Avant enregistrement

Lorsque le sens de défilement de la bande est réglé sur ◄ (sens inverse) après qu'une cassette est introduite...
1 *Appuyer deux fois sur la touche TAPE ◄► pour changer le sens de défilement de la bande sur ► (sens avant).*
2 *Appuyer sur la touche ■ STOP.*
3 *Changer le mode sur CD en appuyant sur la touche CD ►/II.*
(Si une cassette vierge avec la face A vers l'extérieur est enregistrée dans le sens inverse (◄), l'enregistrement est arrêté immédiatement.)

Quand une section non enregistrée entre les morceaux n'est pas nécessaire ...
1 *Appuyer deux fois sur la touche CD ►/II. Le lecteur CD passe en mode de pause.*
2 *Appuyer sur la touche ONE TOUCH REC pour lancer l'enregistrement.*

Remarque:
- *En fonction du disque utilisé, des sections non enregistrées de différentes longueurs peuvent être laissées entre les morceaux.*

Pour enregistrer une piste...
Lire la piste à enregistrer. Puis une pression sur la touche ONE TOUCH REC localise le début de la piste et passe en mode d'enregistrement d'une piste. Après que l'enregistrement est terminé, le lecteur CD et la platine à cassette s'arrête tous les deux.

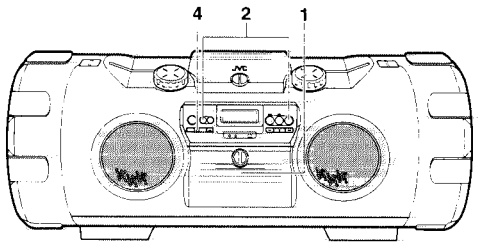
Pour enregistrer uniquement sur la face B ou au milieu d'une bande ...
1 *Charger la cassette avec la face requise tournée à l'extérieur.*
2 *Régler le mode d'inversion sur ⊐ avec la télécommande.*
3 *Appuyer sur la touche ONE TOUCH REC sur l'appareil principal.*
L'enregistrement synchronisé commence et la platine à cassette s'arrête automatiquement lorsque la lecture CD est terminée.

Comment faire défiler rapidement la bande

1 *Appuyer sur la touche TAPE ◄► (pour passer en mode TAPE).*
2 *Appuyer sur la touche ■ STOP.*
3 *Appuyer sur la touche I◄◄ (REW).*

Recording from the radio or an external source connected to the AUX IN terminals

Operate in the order shown.



1 Load a cassette with side A facing out.
(Wind past the tape leader before starting recording.)
- Make sure the tape direction is set to ► (forward direction).

2 Select the source to be recorded.
TUNER: Press the TUNER BAND/FM MODE button.
Tune to the required station.
AUX: Press the AUX button.
3 Select the desired reverse mode.
4 Press the ONE TOUCH REC button.
- The recording starts from the beginning of side A.

BEAT CUT button

When recording an AM broadcast, beats may be produced which are not heard when listening to the broadcast. In such case, set this button after setting the deck to the record mode so that the beats are eliminated. Normally set this button to "CUT-1".

Erasing

A recorded tape can be erased by recording new material over the previous material.

To erase a tape without making a new recording....
1. Press the TAPE ◄► button to set to the TAPE mode.
2. Insert the cassette to be erased facing out.
3. Press the ONE TOUCH REC button.

It should be noted that it may be unlawful to re-record pre-recorded tapes, records, or discs without the consent of the owner of copyright in the sound or video recording, broadcast or cable program and in any literary, dramatic, musical, or artistic work embodied therein.

Grabación desde la radio o desde una fuente externa conectada a los terminales AUX IN

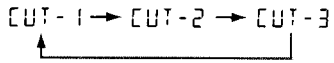
Opere en el orden mostrado.

1 Coloque un cassette con el lado A apuntando hacia afuera.
(Antes de iniciar la grabación, rebobine la cinta hasta el comienzo de la porción grabable.)
- Asegúrese de colocar el sentido de la cinta en ► (hancia adelante).

2 Seleccione la fuente a ser grabada.
TUNER: Presione el boton TUNER BAND/FM MODE.
Sintonice la estación deseada.
AUX: Presione el boton AUX.
3 Seleccione el modo de inversion deseado.
4 Presione el boton ONE TOUCH REC.
- La grabación se inicia desde el principio de la cara A.

Botón BEAT CUT

Cuando graba una radiodifusión de AM, es posible que se escuchen compases inaudibles cuando escucha la radiodifusión. En tal caso, ajuste este botón después de activar el modo de grabación de la platina para eliminar los compases. Normalmente, ajuste este botón en "CUT-1".



Borrado

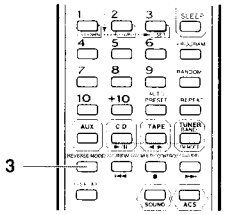
La cinta grabada puede ser borrada grabando otro material sobre el material anterior.

Para borrar una cinta sin efectuar una nueva grabación...
1. Presione el boton TAPE ◄► para activar el modo TAPE.
2. Inserte el cassette con el lado a ser borrado apuntando hacia afuera.
3. Presione el boton ONE TOUCH REC.

Puede ser ilegal el grabar o reproducir material con derechos de autor sin el consentimiento del dueño de los mismos.

Enregistrement à partir de la radio ou d'une source externe branchée aux bornes AUX IN

Procéder dans l'ordre indiqué.



1 *Charger une cassette avec la face A vers l'extérieur.*
(Passer la bande amorce avant de lancer l'enregistrement.)
- *S'assurer que le sens de défilement de la bande est réglé sur ► (sens avant).*

2 *Sélectionner la source à enregistrer.*
TUNER: Appuyer sur la touche TUNER BAMD/FM MODE.
Syntoniser sur la station requise.
AUX: Appuyer sur la touche AUX.
3 *Sélectionner le mode d'inversion voulu.*
4 *Appuyer sur la touche ONE TOUCH REC.*
- *L'enregistrement commence à partir du début de la face A.*

Touche BEAT CUT

En enregistrant une émission AM, des battements qui ne sont pas entendus lors de l'ecoute de l'émission peuvent être produits. Dans un tel cas, régler cette touche après réglage de la platine en mode d'enregistrement pour que les battements soient éliminés. Normalement, régler cette touhe sur "CUT-1".

Effacement

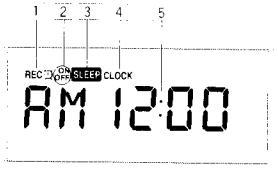
Une bande enregistrée peut être effacée en enregistrant du nouveau matériel sur le précédent.

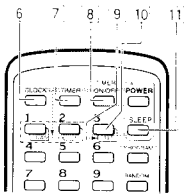
Pour effacer une bande sans faire de nouvel enregistrement ...
1. *Appuyer sur la touche TAPE ◄► pour régler sur le mode TAPE.*
2. *Introduire la cassette avec la face à effacer à l'exterieur.*
3. *Appuyer sur la touche ONE TOUCH REC.*

Il peut être illégal d'enregistrer ou de reproduire des oeuvres sous copyright sans le consentement du détenteur des droits d'auteur.

CLOCK ADJUSTMENT (USING THE REMOTE CONTROL UNIT)

Names of parts in the clock/timer section, and their functions:

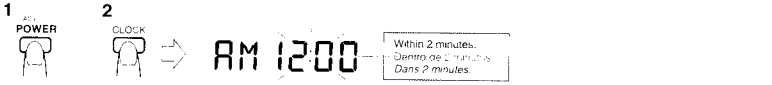




1. Timer mode indicator
2. Timer indicator (ON/OFF)
3. SLEEP indicator
4. CLOCK indicator
5. Time display
6. CLOCK button
7. TIMER button
8. TIMER ON/OFF button
9. DOWN/UP buttons
10. SET button
11. SLEEP button

Setting the current time (when this unit is used for the first time)

(Example: To set the clock to PM 1:15.)



1. Set the POWER button to ON.
2. Press the CLOCK button; "AM 12:00" will blink in the display.
3. Set to PM 1:15 by pressing the DOWN/UP buttons.
   (When the button is kept pressed, the minute/hour indication changes continuously.)
4. Press the SET button; the time will light in the display.

- Each time the hour's digits change from 11 to 12, the display alternates between AM and PM. (12 midnight is indicated as "AM 12:00" and 12 noon is indicated as "PM 12:00".)
- To set to the nearest second...
  Press the SET button when you hear the time signal from a TV or radio.

- **To confirm the time while listening to a CD or radio broadcast**
  Press the DISPLAY button briefly on the remote control unit. Press it again to return to the previous display.

AJUSTE DEL RELOJ (UTILIZANDO LA UNIDAD DE CONTROL REMOTO)

Nombre de las parte de la sección del reloj/ temporizador y sus funciones:

1. Indicador de modo temporizador
2. Indicador del temporizador (ON/OFF)
3. Indicador SLEEP
4. Indicador CLOCK
5. Indicación de la hora
6. Botón CLOCK
7. Botón TIMER
8. Botón TIMER ON/OFF
9. Botón DOWN/UP
10. Botón SET
11. Botón SLEEP

Ajuste de la hora actual (cuando se usa la unidad por primera vez)

(Ejemplo: Para ajustar el reloj a las 1:15 PM.)

1. Colocar el botón POWER en ON.
2. Presione el botón CLOCK; "AM 12:00" parpadeará en el visor.
3. Ajuste a la 1:15 PM presionando los botones DOWN/UP.
   (Si mantiene el botón presionado, la indicación de los minutos/hora cambia continuamente.)
4. Presione el botón SET; la hora se iluminará en el visor.

- Cada vez que los dígitos de la hora cambian de 11 a 12, la indicación conmuta entre AM y PM. (las 12 de la noche es indicada como "AM 12:00" y las 12 del día es indicada como "PM 12:00".)
- Para fijar los segundos en forma más exacta...
  Presione el botón "SET" al escuchar la señal horaria de la televisión o la radio.

- **Confirmación de la hora mientras escucha un CD o un programa de radio**
  Presione brevemente el botón DISPLAY del control remoto. Presione el otra vez para volver a la indicación anterior.

REGLAGE DE L'HORLOGE (EN UTILISANT LA TELECOMMANDE)

Noms des pièces dans la section horloge/ minuterie, et leurs fonctions:

1. *Indicateur de mode de minuterie*
2. *Indicateur de marche/arrêt de minuterie (ON/OFF)*
3. *Indicateur de sommeil (SLEEP)*
4. *Indicateur d'horloge (CLOCK)*
5. *Affichage de l'heure*
6. *Touche CLOCK*
7. *Touche TIMER*
8. *Touche TIMER ON/OFF*
9. *Touche DOWN/UP*
10. *Touche SET*
11. *Touche SLEEP*

Réglage de l'heure actuelle (quand cet appareil est utilisé pour la première fois)

(Exemple: Pour régler l'horloge à PM 1:15.)

1. *Régler la touche POWER sur marche.*
2. *Appuyer sur la touche CLOCK; "AM 12:00" clignotera dans l'affichage.*
3. *Régler sur PM 1:15 en pressant les touches DOWN/UP.*
   (Si la touche est maintenue pressée, l'indication des minutes/heures évolue en continu.)
4. *Appuyer sur la touche SET; l'heure sera allumée dans l'affichage.*

- *Chaque fois que les chiffres des heures passent de 11 à 12, l'affichage alterne entre AM et PM. (Minuit est indiqué sous la forme "AM 12:00" et midi sous la forme "PM 12:00".)*
- *Pour régler à la seconde près...*
  Appuyer sur la touche SET au moment d'un signal horaire de la télévision ou de la radio.

- **Pour confirmer l'heure tout en écoutant un CD ou une émission radio**
  Appuyer brièvement sur la touche DISPLAY de la télécommande. La presser de nouveau pour revenir à l'affichage précédent.

Notes:
- Before performing timer recording or playback, it is necessary to set the current time.
- If memory back-up batteries are exhausted or not installed, and the power cord is plugged in again after being disconnected, or power is restored after a power failure, "CLOCK" will blink in the display. Set the current time again.

Notas:
- Antes de efectuar la grabación o reproducción por temporizador es necesario ajustar la hora actual.
- Si las pilas de apoyo de memoria están agotadas o no están colocadas, y el cable de alimentación es enchufado otra vez después de desconectarlo, o se restaura el suministro eléctrico después de un corte, "CLOCK" parpadeará en la indicación. Ajuste la hora otra vez.

Remarques:
- *Avant d'effectuer l'enregistrement ou la lecture par minuterie, il est nécessaire de régler l'heure actuelle.*
- *Si les piles de soutien mémoire sont épuisées ou non installées, et que le cordon d'alimentation est rebranché après avoir été débranché, ou si l'alimentation est restituee après une panne de courant, "CLOCK" clignotera dans l'affichage. Régler de nouveau l'heure courante.*

TIMER OPERATIONS (USING THE REMOTE CONTROL UNIT)

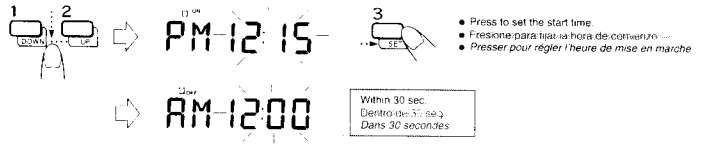
Setting the timer

- The current time must be set before the timer can be used.

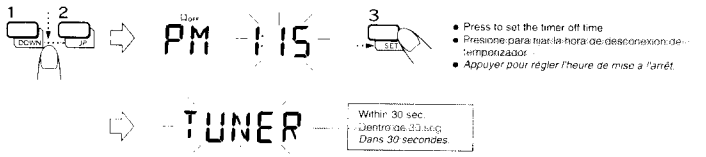
1 Set the POWER button to ON.

2 Press the TIMER button.

3 Set the start time.
(Example: To set the timer to PM 12:15.)



4 Set the stop time.
(Example: To set the timer stop time to PM 1:15.)



Ajuste del temporizador

- Antes de utilizar el temporizador es necesario ajustar la hora actual.

1 Coloque el botón de POWER en ON.

2 Presione el botón TIMER.

3 Ajuste el tiempo de inicio.
(Ejemplo: Para ajustar el temporizador a las 12:15 PM.)

4 Ajuste la hora de parada.
(Ejemplo: Para ajustar la hora de parada del temporizador a las 1:15 PM.)

Réglage de la minuterie

- *L'heure courante doit d'abord être réglée pour pouvoir utiliser la minuterie.*

1 *Régler la touche d'alimentation POWER sur ON.*

2 *Appuyer sur la touche TIMER.*

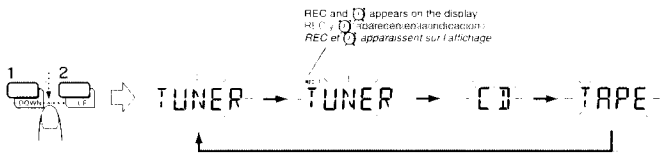
3 *Régler l'heure de mise en marche.*
(Exemple: Pour régler la minuterie sur PM 12:15.)

4 *Régler l'heure de mise à l'arrêt.*
(Exemple: Pour régler la minuterie sur PM 1:15.)

5 Select the TIMER mode.
- The selected timer mode is shown in the display.

5 Seleccione el modo TIMER.
- El modo de temporización seleccionado aparece en la indicación.

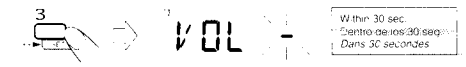
5 *Selectionner le mode TIMER.*
- *Le mode de minuterie sélectionné est montré dans l'affichage.*



When the UP button is pressed to select the timer mode, the mode changes from TUNER (timer reception of a broadcast), to TUNER (timer recording of a broadcast), to CD (timer play of a CD), to TAPE (timer playback of a tape), in this order.

Si presiona el botón UP para seleccionar el modo de temporizador, el modo cambia de TUNER (recepción de radiodifusión por temporizador), a TUNER (grabación de una radiodifusión por temporizador), a CD (reproducción de CD por temporizador), a TAPE (reproducción de cinta por temporizador), en este orden.

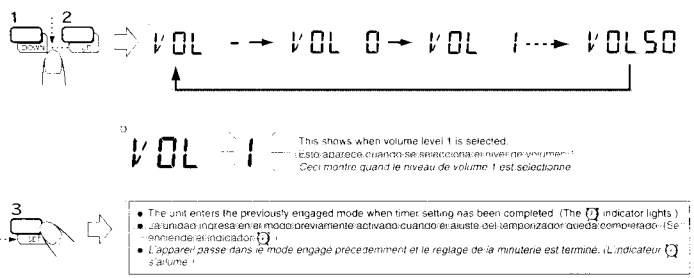
Quand la touche UP est pressée pour sélectionner le mode de minuterie, le mode change de TUNER (réception par minuterie d'une emission), à TUNER (enregistrement par minuterie d'une emission) à CD (lecture par minuterie d'un CD), à TAPE (lecture par minuterie d'une bande), dans cet ordre.



6 Set the volume.

6 Ajuste el volumen.

6 *Régler le volume.*


1
2
DOWN
UP
VOL
VOL 0
VOL 1
VOL 50
VOL 1
This shows when volume level 1 is selected.
Esto aparece cuando se selecciona el nivel de volumen 1.
Ceci montre quand le niveau de volume 1 est sélectionné
3
SET
• The unit enters the previously engaged mode when timer setting has been completed. (The ⏲ indicator lights.)
• La unidad ingresa en el modo previamente activado cuando el ajuste del temporizador queda completado. (Se enciende el indicador ⏲.)
• L'appareil passe dans le mode engagé précédemment et le réglage de la minuterie est terminé. (L'indicateur ⏲ s'allume.)

- When the volume setting is set to "VOL -" (volume level is not specified), the timer playback volume is at the level used before setting the timer.

- **To confirm the timer setting**

1. Press the SET button after pressing the TIMER button.
   Each time the SET button is pressed, the timer setting can be confirmed.
2. When the previously engaged mode is displayed, timer setting has been completed.

Note:
- When the timer is set incorrectly or the correct mode is not selected, perform "Setting the timer" from the beginning.

- Si se ajusta el volumen en "VOL -" (no se especifica el nivel de volumen), el volumen de la reproducción por temporizador permanece al nivel utilizado antes de ajustar el temporizador.

- **Comprobación del ajuste del temporizador**

1. Presione el botón SET después de presionar el botón TIMER.
   El ajuste del temporizador puede ser confirmado al presionar el botón SET.
2. Cuando se activa el modo anterior, el ajuste del temporizador queda completado.

Nota:
- Cuando se ajusta el temporizador incorrectamente o no se selecciona el modo correcto, lea "Ajuste del temporizador" desde el principio.

- *Quand le réglage de volume est réglé sur "VOL -" (le niveau de volume n'est pas specifié), le volume de la lecture par minuterie est au niveau utilisé avant de régler la minuterie.*

- **Pour vérifier le réglage de la minuterie**

1. *Appuyer sur la touche SET après une pression sur la touche TIMER.*
   Chaque fois que la touche SET est pressée, le mode de minuterie peut être confirmé.
2. *Quand le mode engagé précédemment est affiché, le réglage de l'heure est terminé.*

Remarque:
- *Si la minuterie est mal reglée ou si le mode correct n'est pas sélectionné, effectuer "Réglage de la minuterie" à partir du début.*

Timer recording of broadcast

- The current time must be set before the timer can be used.
- Make sure that the safety tabs of the cassette have not been broken off.

Grabación por temporizador de una radiodifusión

- Antes de utilizar el temporizador es necesario ajustar la hora actual.
- Asegúrese de que las lengüetas de seguridad del casete no estén rotas.

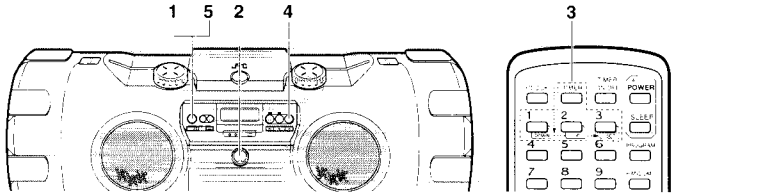
Enregistrement par minuterie d'une émission

- *L'heure courante doit d'abord être reglée pour pouvoir utiliser la minuterie.*
- *S'assurer que les languettes de protection contre l'effacement de la cassette ne sont pas brisés.*

Operations

Operaciones

Fonctionnement



1 Set the POWER button to ON.
2 Load a cassette.
- Insert the cassette with the side to be recorded facing out.
- Select the required reverse mode (⇄ or ⇉).
- Set the tape direction to ► (forward) by pressing the TAPE ◄► button.

3 Set the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 32.)
- Set the timer about a minute before the broadcast to be recorded is scheduled to start.

4 Tune to the station to be recorded. (Refer to page 25.)
5 Set the POWER button to standby.
- Confirm that the timer mode indicator (REC ⏲) is displayed in the display window.

- **Timer recording will start at timer start time and the power will be switched off at timer stop time.** (The timer mode is then released.)

- **To repeat timer recording every day**
  Press the TIMER ON/OFF button to display the timer mode indicator (REC ⏲) in the display window.

- **To cancel timer operation**
  Press the TIMER button so that the timer mode indicator (REC ⏲) goes out.
  If you do this, timer recording will not start at the timer start time.

Notes:
Once the timer has been set, the start and stop times, etc., are stored in memory. When timer recording or playback is required at different times, the timer must be set again.
- After setting the timer start and stop times, check that the tuner is tuned to the required frequency.
- If memory back-up batteries are exhausted or not installed, and the power cord is disconnected or there is a power failure, timer settings will be erased from memory. If this happens, set the current time and perform the timer setting again.

1 Coloque el botón POWER en ON.
2 Coloque un casete.
- Coloque el casete con la cara a ser grabada apuntando hacia afuera.
- Seleccione el modo de inversión deseado (⇄ o ⇉).
- Ajuste el sentido de la cinta en ► (hacia adelante) presionando el botón TAPE ◄►.

3 Ajuste el temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 32.)
- Ajuste el temporizador aun minuto aproximadamente antes del comienzo programado de la radiodifusión a ser grabada.

4 Sintonice la estación a ser grabada. (Refiérase a la página 25.)
5 Coloque el botón POWER en espera.
- Confirme que el indicador de modo temporizador (REC ⏲) esté indicado en la ventanilla de indicación.

- **La grabación por temporizador se iniciará en a la hora de activación del temporizador y la unidad desconecta la alimentación a la hora de parada del temporizador.** (Luego se desactiva el modo de temporizador.)

- **Para repetir la grabación por temporizador todos los días**
  Presione el botón TIMER ON/OFF para hacer la indicación del modo de temporizador (REC ⏲) en la indicación.

- **Cancelación de la operación por temporizador**
  Presione el botón TIMER para abagar el indicador (REC ⏲) de modo de temporizador.
  Si usted hace esto, la grabación por temporizador no se iniciará a la hora de activación del temporizador.

Notas:
Una vez ajustado el temporizador, la hora de activación y desactivación, etc., son registradas en memoria. Cuando se desea efectuar una grabación o reproducción por temporizador a horas diferentes, es necesario ajustar otra vez el temporizador.
- Después de ajustar la hora de activación y desactivación, etc., del temporizador, verifique que el sintonizador esté sintonizado en la frecuencia deseada.
- Si las pilas de apoyo de memoria están agotadas o no están colocadas y si el cable de alimentación está desconectado o hay un corte de energía eléctrica, los ajustes del temporizador en memoria se borrarán. Si ocurre esto, ajuste la hora actual y ajuste el temporizador otra vez.

1 *Régler la touche POWER sur marche.*
2 *Charger une cassette.*
- *Introduire la cassette avec la face à enregistrer à l'extérieur.*
- *Sélectionner le mode d'inversion requis (⇄ ou ⇉).*
- *Régler le sens de défilement de la bande sur ► (avant) en appuyant sur la touche TAPE ◄►.*

3 *Régler la minuterie. (Se référer à "Réglage de la minuterie" à la page 32.)*
- *Régler la minuterie environ une minute avant l'heure de l'émission à enregistrer.*

4 *Syntoniser la station à enregistrer. (Se référer à la page 25.)*
5 *Régler la touche POWER en attente.*
- *Confirmer que l'indicateur de mode de minuterie (REC ⏲) est affiché dans la fenêtre d'affichage.*

- **L'enregistrement par minuterie commencera à l'heure de mise en marche de la minuterie et l'alimentation sera coupée à l'heure d'arrêt de la minuterie.** *(Le mode de minuterie est alors relâché.)*

- **Pour répéter l'enregistrement par minuterie tous les jours**
  Appuyer sur la touche TIMER ON/OFF pour afficher l'indicateur de mode de minuterie (REC ⏲) dans la fenêtre d'affichage.

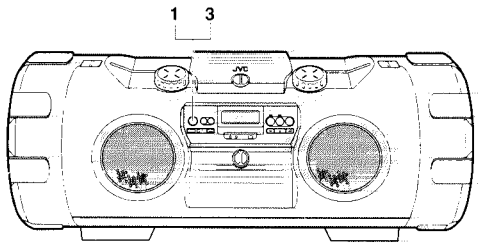
- **Pour annuler le fonctionnement de la minuterie**
  Appuyer sur la touche TIMER pour que l'indicateur de mode de minuterie (REC ⏲) s'éteigne.
  Si vous faites ainsi, l'enregistrement par minuterie ne commencera pas à l'heure de mise en marche de la minuterie.

Remarques:
Une fois la minuterie reglée, les heures de mise en marche et à l'arrêt, etc., sont mises en mémoire. Quand l'enregistrement ou la lecture par minuterie est requis à des heures différentes, la minuterie doit être réglée à nouveau.
- *Après avoir réglé les heures de mise en marche et à l'arrêt de la minuterie, vérifier que le syntoniseur est syntonisé sur la fréquence voulue.*
- *Si les piles de soutien mémoire sont épuisées, ou non installées, et que le cordon d'alimentation est débranché, ou s'il y a une panne de courant, les réglages de la minuterie seront effacés de la mémoire. Si cela arrive, régler de nouveau l'heure courante et refaire le réglage de la minuterie.*

Timer playback

- Timer playback of tapes, broadcasts and CDs is possible.

Operations



1 Set the POWER button to ON.
2 Set the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 32.)

3 Set the POWER button to standby.

- Timer playback will start at the timer start time and the power will be switched off at the timer stop time.
  The unit remains in the same timer mode even after the power is switched off. The same timer function will repeat at the same time on the following day.
- When the timer mode is activated, the "⏲" indicator blinks.
- When the power is switched on, it is possible to fade in the sound from volume level 0 (zero) to the preset volume.

- **To cancel timer operation**
  Press the TIMER ON/OFF button so that the timer mode indicator (⏲) goes out.

Notes:
- When the volume setting is set to "VOL -" (volume level is not specified), the timer playback volume is at the level used before setting the timer. (In this case, the fade-in mode does not function.)
- To stop during timer playback, press the POWER button to switch the unit off.

Reproducción por temporizador

- La reproducción por temporizador de cintas, radiodifusiones y CD es posible.

Operaciones

1 Coloque el botón POWER en ON.
2 Ajuste el temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 32.)

3 Coloque el botón POWER en espera.

- La reproducción por temporizador se iniciará a la hora de activación del temporizador y la alimentación se desconectará a la hora de desactivación del temporizador.
  La unidad permanece en el mismo modo de temporizador aun después de desconectar la alimentación. La misma función de temporización se repetirá a la misma hora el día siguiente.
- El indicador "⏲" parpadeará cuando se active el modo de temporizador.
- Cuando se conecta la alimentación es posible hacer que el sonido aumente gradualmente desde el volumen 0 (cero) al volumen actual.

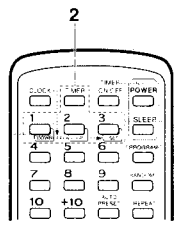
- **Cancelación de la operación por temporizador**
  Presione el botón TIMER ON/OFF para apagar el indicador (⏲) del modo de temporizador.

Notas:
- Cuando se ajusta el volumen en "VOL -" (el nivel de volumen no está especificado), el volumen de reproducción por temporizador permanece en el nivel usado antes del ajuste del temporizador. (En este caso el modo de aparición gradual no funciona).
- Para parar durante la reproducción por temporizador, presione el botón POWER para desconectar la unidad.

Lecture par minuterie

- *La lecture par minuterie de bandes, d'émissions et de CD est possible.*

Fonctionnement



1 *Régler la touche POWER sur marche.*
2 *Régler la minuterie. (Se référer à "Réglage de la minuterie" à la page 32.)*

3 *Régler la touche POWER sur attente.*

- *La lecture par minuterie commencera à l'heure de mise en marche de la minuterie et l'alimentation sera coupée à l'heure de mise à l'arrêt de la minuterie.*
  L'appareil reste dans le même mode de minuterie même après la coupure de l'alimentation. La même fonction de minuterie sera répétée à la même heure le jour suivant.
- *Quand le mode de minuterie est activé, l'indicateur "⏲" clignote.*
- *Quand l'alimentation est sur marche, il est possible de fondre le son du niveau de volume 0 (zéro) au volume préréglé.*

- **Pour annuler le fonctionnement de la minuterie**
  Appuyer sur la touche TIMER ON/OFF pour que l'indicateur de mode de minuterie (⏲) s'éteigne.

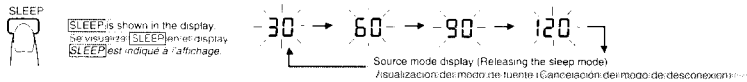
Remarques:
- *Quand le réglage de volume est réglé sur "VOL -" (le niveau de volume n'est pas spécifié), le volume de la lecture par minuterie est au niveau utilisé avant de régler la minuterie. (Dans ce cas, le mode d'augmentation en fondu ne fonctionne pas.)*
- *Pour arrêter pendant la lecture par minuterie, appuyer sur la touche POWER pour couper l'alimentation de l'appareil.*

Source sound Fuente de sonido *Son de source*	Timer mode Modo de temporizador *Mode de minuterie*	Operations Operaciones *Opérations*
CD play Reproducción de CD *Lecture de disque audionumerique*	CD CD *CD*	Load a disc Coloque un disco *Charger un disque*
Tape playback Reproducción de una cinta *Lecture de bande*	TAPE TAPE *TAPE*	Load a cassette tape Coloque una cinta de cassette *Charger une cassette.*
Broadcast Radiodifusión *Emission*	TUNER TUNER *TUNER*	Tune to the required station Sintonice la estación deseada *Se syntoniser sur la station voulue.*

Sleep timer operations (using the remote control unit)

A. Use this when you want to fall asleep while listening to a tape, broadcast or CD.

1 Set to the required source and tune (broadcast) or play back (CD or tape).
2 Press the SLEEP button to set the sleep time.


SLEEP
SLEEP is shown in the display.
Se visualiza "SLEEP" en el display.
"SLEEP" est indiqué à l'affichage.
30
60
90
120
Source mode display (Releasing the sleep mode)
Visualización del modo de fuente (Cancelación del modo de desconexión)
Affichage de mode de source (Relâchement de la minuterie de sommeil)

- Sleep time settings of 30, 60, 90 or 120 minutes can be set. When you release the SLEEP button, the source is displayed after 5 sec.

- The sleep timer operation will start and the power will be switched off after the specified time.
- **Checking the sleep time**
  When the SLEEP button is pressed, the remaining sleep time is displayed. If it is pressed again, a new sleep time can be set.
- **To cancel the sleep timer operation**
  Press the POWER button to switch the power off or press the SLEEP button until the sleep time indicator disappears.

Operación del temporizador de desconexión (utilizando la unidad de control remoto)

A. Utilícelo cuando desee dormir mientras escucha una cinta, radiodifusión o CD.

1 Ajuste la fuente deseada y sintonice (radiodifusión) o reproduzca (CD o cinta).
2 Presione el botón SLEEP para ajustar el tiempo que va a dormir.

- Los ajustes de tiempo para dormir pueden ser 30, 60, 90 o 120 minutos. Cuando usted suelta el botón SLEEP, la fuente es indicada después de que hayan transcurrido 5 segundos.

- Después de transcurrido el tiempo especificado se activará el temporizador de desconexión y la alimentación es desconectada.
- **Verificación del tiempo para dormir**
  Cuando presiona el botón SLEEP aparece la indicación del tiempo restante. Si lo presiona otra vez, es posible establecer un nuevo período para dormir.
- **Cancelación del temporizador de desconexión**
  Presione el botón POWER para desconectar la alimentación o presione el botón SLEEP hasta que el indicador del tiempo para dormir desaparezca.

Fonctionnement de la minuterie de sommeil (en utilisant la télécommande)

A. L'utiliser quand vous voulez vous endormir tout en écoutant une bande, une émission ou un disque.

1 *Régler la source voulue et syntoniser (pour des émissions) ou lire (CD ou cassette).*
2 *Appuyer sur la touche SLEEP pour régler la durée de sommeil.*

- *Des réglages de durée de sommeil de 30, 60, 90 ou 120 minutes sont possibles. Quand vous relâchez la touche SLEEP, la source est affichée 5 s plus tard.*

- *La minuterie de sommeil commencera et l'alimentation sera coupée après la durée spécifiée.*
- **Contrôle de la durée de sommeil**
  Quand la touche SLEEP est pressée, la durée de sommeil restante est affichée. Si elle est pressée à nouveau, une nouvelle durée de sommeil peut être réglée.
- **Pour annuler le fonctionnement de la minuterie de sommeil**
  Appuyer sur la touche POWER pour couper l'alimentation ou appuyer sur la touche SLEEP jusqu'à ce que l'indicateur de minuterie de sommeil disparaisse.

B. To fall asleep while listening to a tape, broadcast or CD and to perform timer playback the following morning

1 Set the timer. (Refer to "Setting the timer" on page 32.)
2 Set to the required source (broadcast, tape or CD).
3 Press the SLEEP button to set the sleep time.

SLEEP
30
60
90
120
Source mode display (Releasing the sleep mode)
Visualización del modo de fuente (Cancelación del modo de desconexión)
Affichage de mode de source (Relâchement de la minuterie de sommeil)

- Any source can be selected for sleep timer operation and timer playback. For example:
  - CD play for sleep timer operation and broadcast reception for timer playback.
  - Tape playback for sleep timer operation and CD play for timer playback.

However, when broadcast reception is selected for both sleep timer operation and timer playback, the station you heard at night will be tuned to the following morning.

B. Para dormir mientras escucha una cinta, radiodifusión, o CD y para efectuar la reproducción por temporizador la mañana siguiente

1 Ajuste el temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 32.)
2 Ajuste la fuente deseada (radiodifus on cinta o CD).
3 Presione el botón SLEEP para ajustar la hora de desconexión del temporizador.

- Para las operaciones del temporizador de desconexión y para reproducción por temporizador es posible seleccionar cualquier fuente. Por ejemplo:
  - Reproducción de CD para la operación por temporizador de desconexión y recepción de radiodifusión para la reproducción por temporizador.
  - Reproducción de cinta para la operación del temporizador de desconexión y reproducción de CD para la reproducción por temporizador.

Sin embargo, cuando se selecciona la recepción de radiodifusión tanto para el temporizador de desconexión como para la reproducción por temporizador, la estación que usted escuchó durante la noche será sintonizada a la mañana siguiente.

B. Pour vous endormir en écoutant une bande, une émission ou un CD et pour effectuer la lecture par minuterie le lendemain matin

1 *Régler la minuterie. (Se référer à "Réglage de la minuterie" à la page 32.)*
2 *Régler sur la source voulue (émission, cassette ou CD).*
3 *Appuyer sur la touche SLEEP pour régler la durée de sommeil.*

- *N'importe quelle source peut être sélectionnée pour la minuterie de sommeil et le lecture par minuterie. Par exemple:*
  - *Lecture CD pour la minuterie de sommeil et réception d'une émission pour la lecture par minuterie.*
  - *Lecture de bande pour la minuterie de sommeil et lecture CD pour la lecture par minuterie.*

Toutefois, quand la réception d'émission est sélectionnée pour à la fois la minuterie de sommeil et la lecture par minuterie, la station que vous entendez la nuit sera syntonisée le matin suivant.

MAINTENANCE

Cleaning is important!
When the tape is running, magnetic powder and dust naturally accumulate on the heads, capstan and pinch roller. When they become too dirty,
- Sound quality deteriorates.
- The output sound level drops.
- Previously recorded tape is not completely erased.
- Recording is not performed satisfactorily.

Therefore, you should clean the heads, etc. after every 10 hours of use for optimal recording conditions.

Cleaning the heads, capstan and pinch roller
Open the cassette holder.
Clean the heads, pinch roller and capstan.
For effective cleaning, use a cleaning kit available from an audio store.
After cleaning, be sure that the cleaning fluid has dried completely before loading a cassette.

MANTENIMIENTO

¡La limpieza es importante!
Cuando cinta magnética y el polvo se acumulan naturalmente en las cabezas, cabrestante y rodillo de presión. Cuando estén muy sucios,
- La calidad de sonido se deteriora.
- El nivel de salida de sonido se reduce.
- Las cintas grabadas no se borran completamente.
- La grabación no se realiza satisfactoriamente.

Por lo tanto, usted debe limpiar las cabezas, etc., después de cada 10 horas de uso para obtener condiciones de grabación óptimas.

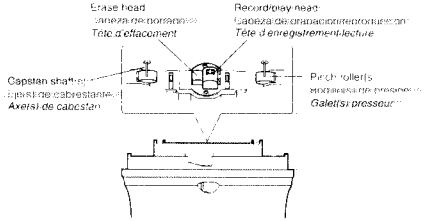
Limpieza de las cabezas, cabrestante y rodillo de presión
Abra el portacasete.
Limpie las cabezas, rodillo de presión y cabrestante.
Para una limpieza efectiva, utilice un conjunto de limpieza disponible en cualquier tienda de audio.
Después de la limpieza asegúrese de que el líquido para la misma se haya secado completamente antes de colocar un casete.

ENTRETIEN

Le nettoyage est important!
Quand la bande défile, de la poudre magnétique et de la poussière s'accumulent naturellement sur les têtes, le cabestan et le galet presseur. Quand ils sont trop sales,
- *la qualité sonore se détériore.*
- *le niveau du son de sortie baisse.*
- *une bande enregistrée précédemment n'est pas complètement effacée.*
- *l'enregistrement n'est pas satisfaisant.*

C'est pourquoi il est nécessaire de nettoyer les têtes, etc. toutes les 10 heures d'usage pour des conditions d'enregistrement optimal.

Nettoyage des têtes, du cabestan et du galet presseur
Ouvrir le porte cassette.
Nettoyer les têtes, le galet presseur et le cabestan.
Pour un nettoyage efficace, utiliser un kit de nettoyage en vente dans les magasins d'accessoires audio.
Après nettoyage, s'assurer que le fluide de nettoyage a complètement séché avant de charger une cassette.



Cautions:
1. Keep magnets and metallic objects away from the head.
   If the head becomes magnetized, noise will increase and the sound will deteriorate. Demagnetize the head every 20-30 hours of use with a head eraser (available from an audio store). (When demagnetizing the head, the POWER button should be set to standby.)
2. Do not use anything other than alcohol for cleaning.
   Thinner and benzine will damage the rubber pinch roller.

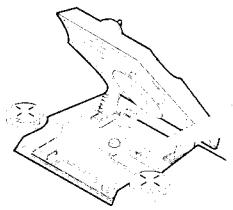
Precauciones:
1. Mantenga los imanes y los objetos metálicos lejos de la cabeza.
   Si la cabeza se magnetiza, el ruido aumentará y el sonido se deteriorará. Desmagnetice la cabeza cada 20-30 horas de uso con un desmagnetizador de cabezas disponible en cualquier tienda de audio. (Cuando desmagnetiza la cabeza, el botón POWER debera estar colocado en espera.)
2. Para limpieza no utilice ningun otro producto que no sea alcohol.
   El diluyente y la bencina danaran el rodillo de presion de goma.

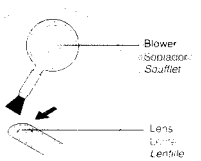
Précautions:
1. *Garder les aimants et objets métalliques éloignés de la tête.*
   Si la tête devient magnétisée, du bruit augmentera et le son se déteriorera. Démagnétiser la tête toutes les 20 à 30 heures d'utilisation avec un effaceur de tête (en vente dans un magasin d'accessoires audio). (Lors de la démagnétisation de la tête, la touche POWER doit être réglée en attente.)
2. *Ne pas utiliser autre chose que de l'alcool pour le nettoyage.*
   Les diluants ou la benzine endommageraient le galet presseur de caoutchouc.

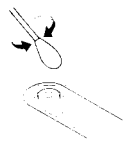
Cleaning the lens
If the lens in the CD pickup is dirty, dropout, etc., could degrade sound.
Open the CD holder and clean the lens as shown.
- Use a blower (available from a camera store) to blow dust off the lens.
- If there are fingerprints, etc. on the lens, gently wipe clean with a cotton swab.

Limpieza de la lente
Si la lente en el sector de CD está sucia o manchada, etc., puede degradar el sonido.
Abra el compartimento del CD y limpie la lente como se muestra.
- Utilice un soplador (disponible en una tienda de cámaras) para quitar el polvo de la lente.
- Si hay huellas digitales, etc., en la lente, limpie suavemente con un hisopo de algodón.

Nettoyage de la lentille
Si la lentille du capteur CD est sale, des pertes de niveau, etc., peuvent dégrader le son.
Ouvrir le porte-disque et nettoyer la lentille comme indiqué.
- *Utiliser un soufflet (en vente dans les magasins de photo) pour éliminer la poussière de la lentille.*
- *Dans le cas d'empreintes digitales, etc., sur la lentille, essuyer doucement avec un Coton-tige.*







TROUBLESHOOTING

What appears to be trouble is not always serious. First make sure....

- **Power cannot be turned on.**
  - Is the power cord unplugged?
- **No sound from the speakers.**
  - Are headphones connected?
- **Clock time is blinking in the display.**
  - Was there a power failure?
  - Was the power cord unplugged while the memory back-up batteries were not installed?

(CD Player Section)
- **The CD player does not play.**
  - Is the CD upside down?
  - Is the CD dirty?
  - Is there condensation on the lens? (See "Cleaning the lens" on page 37.)
- **A certain portion of the CD does not play correctly.**
  - Is the CD scratched?
  - Is there condensation on the lens?
- **When the operation stops.**
  - Switch to power standby and then ON again.

(Cassette Deck Section)
- **Playback sound is at a very low level.**
  - Is the head dirty?
- **The ONE TOUCH REC button does not function.**
  - Have the safety tabs of the cassette been broken off?

(Tuner Section)
- **Reception is noisy.**
  - Try adjusting the antenna.
  - Is there a TV set or computer device near the unit?

(Timer Section)
- **Timer operation does not start.**
  - Is the current time set correctly?
  - Is the timer mode indicator (⏲) displayed?

(Remote Control)
- **Remote control is impossible.**
  - Are the batteries in the remote control exhausted?
  - Is the remote sensor section exposed to bright light (direct sunlight, etc.)?

Notes:
- **When the above remedies do not help**
  Many operations of this unit are performed by the control of a microprocessor. If none of the buttons function, unplug the power cord and remove all the batteries, wait for a while, then load the batteries again and plug it back in. Reset the correct values for the clock and timer.
- Before making an important recording, be sure to make a test recording first to check that the deck, etc. is working correctly.

DETECCION DE PROBLEMAS

Lo que parece ser un problema no siempre es grave. Primero asegúrese.....

- **No es posible conectar la alimentación.**
  - ¿Está el cordón de alimentación desenchufado?
- **No sale sonido de los altavoces.**
  - ¿Están los auriculares conectados?
- **La hora del reloj parpadea en la indicación.**
  - ¿Hubo un corte eléctrico?
  - ¿Estaba el cable de alimentación desenchufado y las pilas de apoyo de memoria no estaban colocadas?

(Sección del reproductor de CD)
- **El reproductor de CD no funciona.**
  - ¿Está el CD invertido?
  - ¿Está el CD sucio?
  - ¿Hay condensación en la lente? (Ver "Limpieza de la lente" en la página 37.)
- **Cierta porción de un CD no es correctamente reproducida.**
  - ¿Está el CD rayado?
  - ¿Hay condensación en la lente?
- **Cuando la operación para.**
  - Coloque la alimentación en espera y encienda otra vez.

(Sección de la platina de casete)
- **El sonido de reproducción tiene un nivel muy bajo.**
  - ¿Está la cabeza sucia?
- **No funciona el botón ONE TOUCH REC.**
  - ¿Se han extraído las lengüetas de seguridad del casete?

(Sección del sintonizador)
- **La recepción es ruidosa.**
  - Intente ajustar la antena.
  - ¿Hay un TV o computador cerca de la unidad?

(Sección del temporizador)
- **La operación por temporizador no se activa.**
  - ¿Está la hora actual correctamente ajustada?
  - ¿Está el indicador (⏲) del temporizador indicado?

(Controlador remoto)
- **El controlador remoto no funciona.**
  - ¿Están las pilas del controlador remoto agotadas?
  - ¿Está la sección sensor remoto expuesta a mal luz brillante (luz solar directa, etc.)?

Nota:
- **Cuando los remedios de arriba no ayudan**
  Muchas de las operaciones de esta unidad son efectuadas por medio de un microprocesador de control. Si ninguno de los botones funciona, desenchufe el cordón de alimentación y extraiga las pilas, espere un momento, recoloque las pilas y encienda otra vez. Reposicione los valores correctos de reloj y del temporizador.
- Antes de efectuar una grabación importante, asegúrese de hacer una grabación de prueba para verificar que la platina, etc. está funcionando correctamente.

EN CAS DE PANNES

Ce qui semble être une panne n'est pas toujours sérieux. S'en assurer d'abord....

- **L'alimentation ne peut pas être fournie.**
  - *Le cordon d'alimentation est-il débranché?*
- **Pas de son des haut-parleurs.**
  - *Un casque est-il branché?*
- **L'heure de l'horloge clignote dans l'affichage.**
  - *Y-a-t-il eu une panne de courant?*
  - *Le cordon d'alimentation a-t-il été débranché alors que les piles de soutien mémoire n'étaient pas installées?*

(Section lecteur CD)
- **Le lecteur CD ne lit pas.**
  - *Le disque est-il sens dessus dessous?*
  - *Le disque est-il sale?*
  - *Y-a-t-il de la condensation sur la lentille? (Voir "Nettoyage de la lentille" à la page 37.)*
- **Une certaine portion du disque n'est pas lue correctement.**
  - *Le disque est-il raye?*
  - *Y-a-t-il de la condensation sur la lentille?*
- **Quand l'opération s'arrête.**
  - *Couper l'alimentation en attente puis la remettre en marche.*

(Section platine à cassette)
- **Le son de lecture est à un niveau très bas.**
  - *La tête est-elle sale?*
- **La touche ONE TOUCH REC ne fonctionne pas.**
  - *Les languettes de securite de la cassette sont-elles brisées?*

(Section syntoniseur)
- **La réception contient du bruit.**
  - *Essayer d'ajuster l'antenne.*
  - *Y-a-t-il un téléviseur ou un appareil informatique près de l'appareil?*

(Section minuterie)
- **Le fonctionnement de la minuterie ne marche pas.**
  - *L'heure actuelle est-elle réglee correctement?*
  - *Le mode de minuterie (⏲) est-il affiché?*

(Télécommande)
- **La télécommande est impossible.**
  - *Les piles de la télécommande sont-elles usées?*
  - *La section du détecteur de télécommande est-elle exposée a une forte lumière (directement au soleil, etc.)?*

Remarque:
- **Lorsque les remèdes ci-dessus n'ont pas suffi**
  De nombreuses opérations de cet appareil sont effectuées par la commande d'un microprocesseur. Si aucune des touches ne fonctionne, débrancher le cordon d'alimentation et retirer toutes les piles, attendre un moment, puis remettre les piles et rebrancher le cordon. Régler de nouveau l'horloge et la minuterie.
- *Avant de faire un enregistrement important, bien faire un enregistrement d'essai d'abord pour vérifier que la platine, etc., fonctionne correctement.*

SPECIFICATIONS

CD player section

Type	:	Compact disc player
Signal detection system	:	Non-contact optical pickup
Number of channels	:	2 channels
Frequency response	:	20 Hz - 20,000 Hz
Signal-to-noise ratio	:	90 dB
Wow & flutter	:	Less than measurable limit

Radio section

Frequency range	:	FM 87.5-108 MHz AM 530-1,710 kHz
Antennas	:	Telescopic antenna for FM Ferrite core antenna for AM

Tape deck section

Track system	:	4-track 2-channel stereo
Motor	:	Electronic governor DC motor for capstan
Heads	:	Hard permalloy head for recording/playback, 2 gap ferrite head for erasure (Combination head)
Frequency response	:	60 - 14,000 Hz (with CrO_2 tape)
Wow & flutter	:	0.15% (WRMS)
Fast wind time	:	Approx. 150 sec (C-60 cassette)

General

Speakers (Impedance)		Full range: 8 cm (3-3/16") x 2 (4 Ω) Super woofer: 16 cm (6-5/16") x 2 (4 Ω)
Power output		6 watts per channel, min. RMS, at 4 ohms from 150 Hz to 15 kHz with no more than 10% total harmonic distortion (for U.S.A.) 20 W (10 W + 10 W) at 4 Ω (Max.) (for Canada) Woofer: 40W (20W + 20W) at 4 Ω
Input terminals	:	AUX IN (300 mV/47 kΩ)
Output terminals	:	PHONES (Output level: 0 - 12 mW/ch, 32 Ω, Matching impedance: 16 Ω - 1 kΩ)
Power requirements	:	AC 120 V, 60 Hz DC 15V ("R20/D (13F)" batteries x 10) Ext. DC 12V (car battery via optional CA-R120 car adapter)
Power consumption	:	43 W (with POWER SW ON) 1.4 W (with POWER SW standby)
Dimensions	:	690 (W) x 239 (H) x 296 (D) (27-3/16" x 9-7/16" x 11-11/16") including knobs
Weight	:	9.5 kg (21lbs) (without batteries) 10.6 kg (23.4 lbs) (with batteries)
Accessories provided	:	AC power cord x 1 Remote control unit (RM-RXVB90) x 1 Shoulder strap x 1

Design and specifications are subject to change without notice

ESPECIFICACIONES

Sección del reproductor de CD

Tipo	:	Reproductor de discos compactos
Sistema de detección de señal	:	Captor óptico sin contacto
Número de canales	:	2 canales
Respuesta de frecuencia	:	20 Hz - 20.000 Hz
Relación señal-ruido	:	90 dB
Fluctuación y trepidación	:	Menor que el límite medible

Sección de la radio

Límites de frecuencia	:	FM 87.5-108 MHz AM 530-1.710 kHz
Antenas	:	Antena telescópica para FM Antena de núcleo de ferrita para AM

Sección de la platina de cinta

Sistema de pistas	:	4 pistas 2 canales estereofónicos
Motor	:	Motor de CC controlado electrónicamente para el cabrestante
Cabezas	:	Cabeza de aleación metálica dura para grabación/reproducción cabeza de ferrita con 2 ranuras para borrado (Cabeza combinada)
Respuesta de frecuencia	:	60 - 14.000 Hz (con cinta de CrO_2)
Fluctuación y trepidación	:	0.15% (WRMS)
Tiempo de bobinado rápido	:	150 seg. aprox. (cassette C-60)

Generalidades

Altavoces: Impedancia	:	Límites totales: 8 cm x 2 (4Ω) Super altavoz de graves: 16 cm x 2 (4Ω)
Salida de potencia	:	6 watts por canal, mín. RMS, a 4 Ω desde 150 Hz a 15 kHz con no más de 10% de distorsión armónica total (para EE.UU.) 20 W (10 W + 10 W) a 4 Ω (máx.) (para Canadá) Altavoz de graves: 40W (20W + 20W) a 4 Ω
Terminales de entrada	:	AUX IN (300 mV/47 kΩ)
Terminales de salida	:	PHONES (nivel de salida: 0 - 12 mW/ch, 32 Ω Impedancia de adaptación: 16 Ω - 1 kΩ)
Requisitos de alimentación	:	120 V CA, 60 Hz Pilas: de 15 V CC ("R20/D (13F)" x 10) Ext. CC 12 V: batería del automóvil vía adaptador especial para automóvil CA-R120)
Consumo de energía	:	43 W (con POWER SW en ON) 1.4 W (con POWER SW en espera)
Dimensiones	:	690 (An) x 239 (Al) x 296 (P) Incluyendo las perillas
Peso	:	9.5 kg (sin pilas) 10.6 kg (con pilas)
Suministrados	:	Cordón de CA x 1 Unidad de control remoto (RM-RXVB90) x 1 Correa para el hombro x 1

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin aviso

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Section lecteur CD

Type	:	*Lecteur de disque audionumérique*
Détection de signal	:	*Prélèvement optique sans contact*
Nombre de canaux	:	*2 canaux*
Réponse en fréquence	:	*20 Hz à 20.000 Hz*
Rapport signal/bruit	:	*90 dB*
Pleurage et scintillement	:	*Inférieur à la limite mesurable*

Section radio

Gamme de fréquences	:	*FM 87,5 à 108 MHz* *AM 530 à 1,710 kHz*
Antennes	:	*Antenne télescopique pour FM* *Antenne à noyau de ferrite pour AM*

Section platine à cassette

Système de piste	:	*4 pistes 2 canaux stéréo*
Moteur	:	*Moteur CC à régulateur électronique pour le cabestan*
Têtes	:	*Tête en alliage dur "Permalloy" pour l'enregistrement/lecture, tête ferrique à 2 entrefers pour l'effacement (Combinaison de têtes)*
Réponse en fréquence	:	*60 à 14 000 Hz (avec bande CrO_2)*
Pleurage et scintillement	:	*0,15% (WRMS)*
Durée d'enroulement rapide	:	*Environ 150 secondes (cassette C-60)*

Générales

Haut-parleurs (Impédance)		*Toute gamme: 8 cm x 2 (4 Ω)* *Super woofer: 16 cm x 2 (4 Ω)*
Puissance de sortie	:	*6 watts par canal, min. RMS, sous 4 Ω de 150 Hz à 15 kHz avec pas plus de 10% de distorsion harmonique totale (pour les États-Unis)* *20 W (10 W + 10 W) sous 4 Ω (Max.) (pour le Canada)* *Woofer: 40 W (20 W + 20 W) sous 4 Ω*
Bornes d'entrée	:	*AUX IN (300 mV/47 kΩ)*
Bornes de sortie	:	*PHONES (Niveau de sortie 0 à 12 mW/ch, 32 Ω, Impédance caractéristique 16 Ω à 1 kΩ)*
Alimentation	:	*CA 120 V, 60 Hz* *CC 15 V (piles "R20/D (13F)" x 10)* *CC externe 12 V (batterie automobile via adaptateur automobile CA-R120 en option*
Consommation		*43 W (avec l'interrupteur POWER sur ON)* *1,4 W (avec l'interrupteur POWER sur STANDBY)*
Dimensions		*690 (L) x 239 (H) x 296 (P) mm Comprenant les boutons*
Poids		*9,5 kg (sans piles)* *10,6 kg (avec les piles)*
Accessoires fournis	:	*Cordon d'alimentation CA x 1* *Boîtier de télécommande (RM-RXVB90) x 1* *Bandoulière x 1*

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

RV-B90

POWERED WOOFER CD SYSTEM
CD CON ALTAVOZ DE GRAVES Y AMPLIFICADOR INCORPORADO
CHAINE CD A WOOFER AMPLIFIE

EN, SP, FR

Printed in Indonesia
1197MNMUIAJEIN

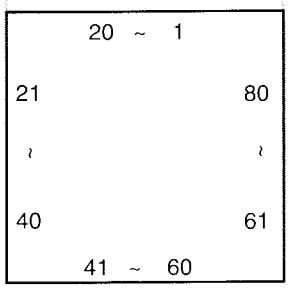
RV-B90GY
RV-B90AG

<<MEMO>>

Discription of Majar ICs

■ MN171603J8Z(IC901) : System controller

1. Layout

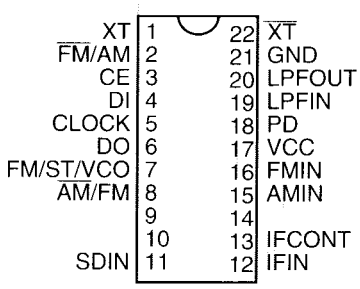


2.Terminal Function

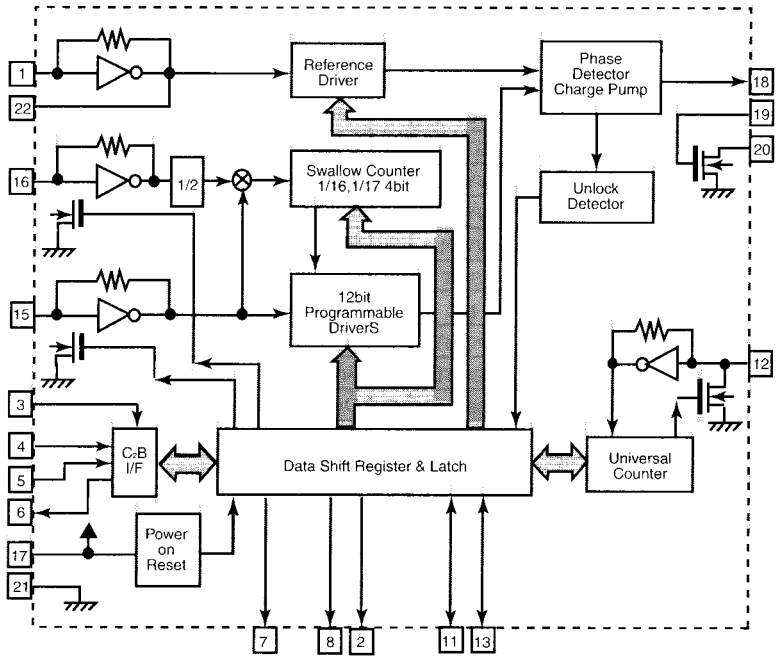
Pin No.	Symbol	I/O	Function	Pin No.	Symbol	I/O	Function
1	VOL1	I	Volume encoder input	43	/TADOOR	I	Version detect
2	VOL2	I	Volume encoder input	44	STTA	O	Output for TAPE control(Strobe signal output)
3	AVSS	-	Connected to GND	45	/WVDL1	O	Super woofer volume output
4	SAFETY1	I	AD0(REG SAFETY)input	46	/WVDL2	O	Super woofer volume output
5	SAFETY2	I	AD1 input	47	/WVDL3	O	Super woofer volume output
6	RESET/DOOR	I	AD2 input	48	SCT	O	
7	KEY	I	AD3(Key) input	49	NC	-	Not use
8	VERSION	I	AD4(VERSION) input	50	POUT	O	System power supply control output
9	KEY1	I	AD5(TAPEO) input	51	/BCTL	O	Analog power supply control output
10	BATT	I	AD6(BATT) input	52	PBMUTE	O	Output for TAPE control(play mute)
11	CDCOSAAFF	I	AD7(TEMP SAFETY) input	53	/SMUTE	O	System mute output
12	AVdd	-	A/D convertor reference voltage input	54	/FAUX	O	AUX function control
13	VLCD1	-	LCD power supply input	55	FTU	O	Tuner function control
14	VLCD2	-	LCD power supply input	56	FCO	O	CD function control
15	VLCD3	-	LCD power supply input	57	VOL	O	PWM(main volume) output
16	CDM3	O	LCD common output	58	BASS	O	PWM(BASS) output
17	CDM2	O	LCD common output	59	TRE	O	PWM(TREBLE) output
18	CDM1	O	LCD common output	60	PLAY	I	Input for TAPE control(PLAY detect)
19	CDM0	O	LCD common output	61	AC/DC	I	Input for System power supply detect
20	SEG0	O	LCD segment 0 output	62	BUP	I	Input for Backup detect
21	SEG1	O	LCD segment 1 output	63	STAT	I	Input for CD control(status)]
22	SEG2	O	LCD segment 2 output	64	XRST	O	Output for CD control(CD-LSi reset)
23	SEG3	O	LCD segment 3 output	65	MLD	O	Output for CD control(Micon data road)
24	SEG4	O	LCD segment 4 output	66	MCLK	O	Output for CD control(Micon clock)
25	SEG5	O	LCD segment 5 output	67	MDATA	O	Output for CD control(Micon data)
26	SEG6	O	LCD segment 6 output	68	/RESET	I	System reset input/output
27	SEG7	O	LCD segment 7 output	69	X1	-	X'tal Oscillator for timer/sub system clock
28	SEG8	O	LCD segment 8 output	70	X0	-	X'tal Oscillator for timer/sub system clock
29	SEG9	O	LCD segment 9 output	71	Vss	-	Connected to GND
30	SEG10	O	LCD segment 10 output	72	OSC2	-	X'tal/Ceramic Oscillator for system clock
31	SEG11	O	LCD segment 11 output	73	OSC1	-	X'tal/Ceramic Oscillator for system clock
32	SEG12	O	LCD segment 12 output	74	Vdd	-	+Power supply
33	SEG13	O	LCD segment 13 output	75	BEAT	O	Output for beat cut control
34	SEG14	O	LCD segment 14 output	76	SOCK	I	Output for CD control(Clock for sub-Q)
35	SEG15	O	LCD segment 15 output	77	SUBQ	I	Input for CD control(Data for sub-Q)
36	SEG16	O	LCD segment 16 output	78	PERIOD	O	Output for Tuner control(Strobe signal)
37	SEG17	O	LCD segment 17 output	79	/HPX	I	Input for Tuner control(Stereo signal)
38	SEG18	O	LCD segment 18 output	80	SCK	O	Serial clock(sift back)input/output
39	SEG19	O	LCD segment 19 output	81	SI	I	Serial data(sift back B)input
40	WVOL1	I	Super woofer volume encoder input	82	SO	O	Serial data(sift back B)output
41	WVOL2	I	Super woofer volume encoder input	83	/REM	I	Remortcontrol signal input/output
42	REEL	I	Input for TAPE control (TAAPE end detect)	84	/PIN	I	Power key input/output

■ LC72136N(IC2):PLL Frequency sinsesizer LS1

1. Layout



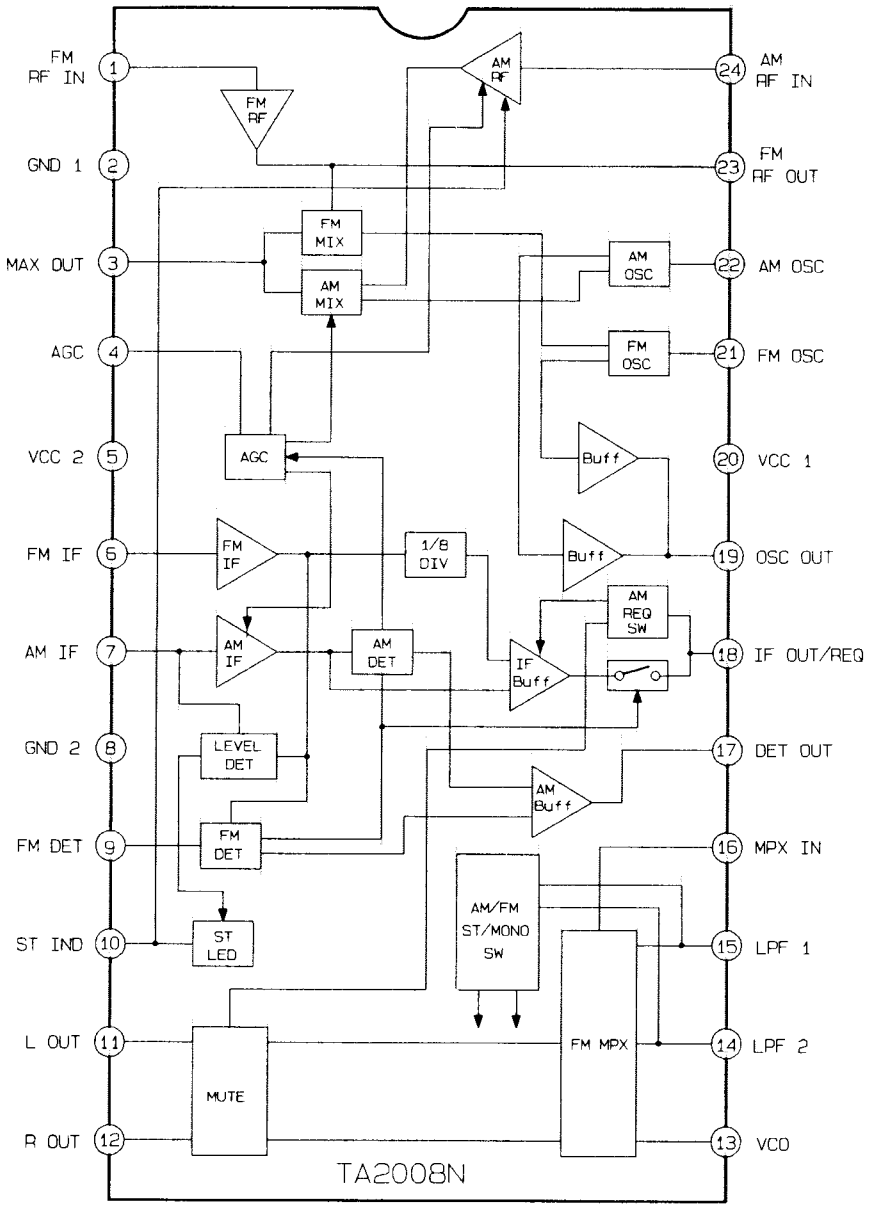
2. Block



3. Function

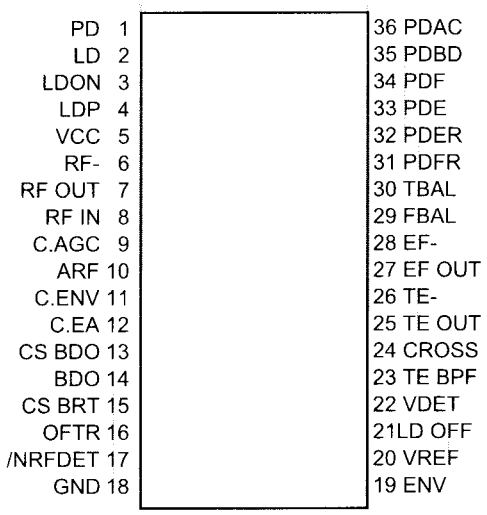
Pin No.	Symbol	I/O	Function	Pin No.	Symbol	I/O	Function
1	XT	I	X'tal oscillator connect (75KHz)	12	IFIN	I	IF counter signal input
2	$\overline{FM}$/AM	O	LOW:FM mode	13	IFCONT	O	IF signal output
3	CE	I	When data output/input for 4pin(input) and 6pin(output): H	14		-	Not use
4	DI	I	Input for receive the sirisl data from controller	15	AMIN	I	AM Local OSC signal output
5	CLOCK	I	Sync signal input use	16	FMIN	I	FM Local OSC signal input
6	DO	O	Data output for Controller Output port	17	VCC	-	Power suplly(VDD=4.5～5.5V) When power ON:Reset circuit move
7	FM/ST/VCO	O	"Low": MW mode	18	PD	O	PLL charge pump output(H: Local OSC frequency Height than Reference frequency. L: Low Agreement: Height impedance)
8	$\overline{AM}$/FM	O	Not use	19	LPFIN	I	Input for active lowpassfilter of PLL
9		-	Not use	20	LPFOUT	O	Output for active lowpassfilter of PLL
10		-	Input/output port	21	GND	-	Connected to GND
11	SDIN	I/O	Data input/output	22	$\overline{XT}$	I	X'tal oscillator(75KHz)

■ TA2008AN IC2:FM RF/IF/DET/MPX AM RF /IF/

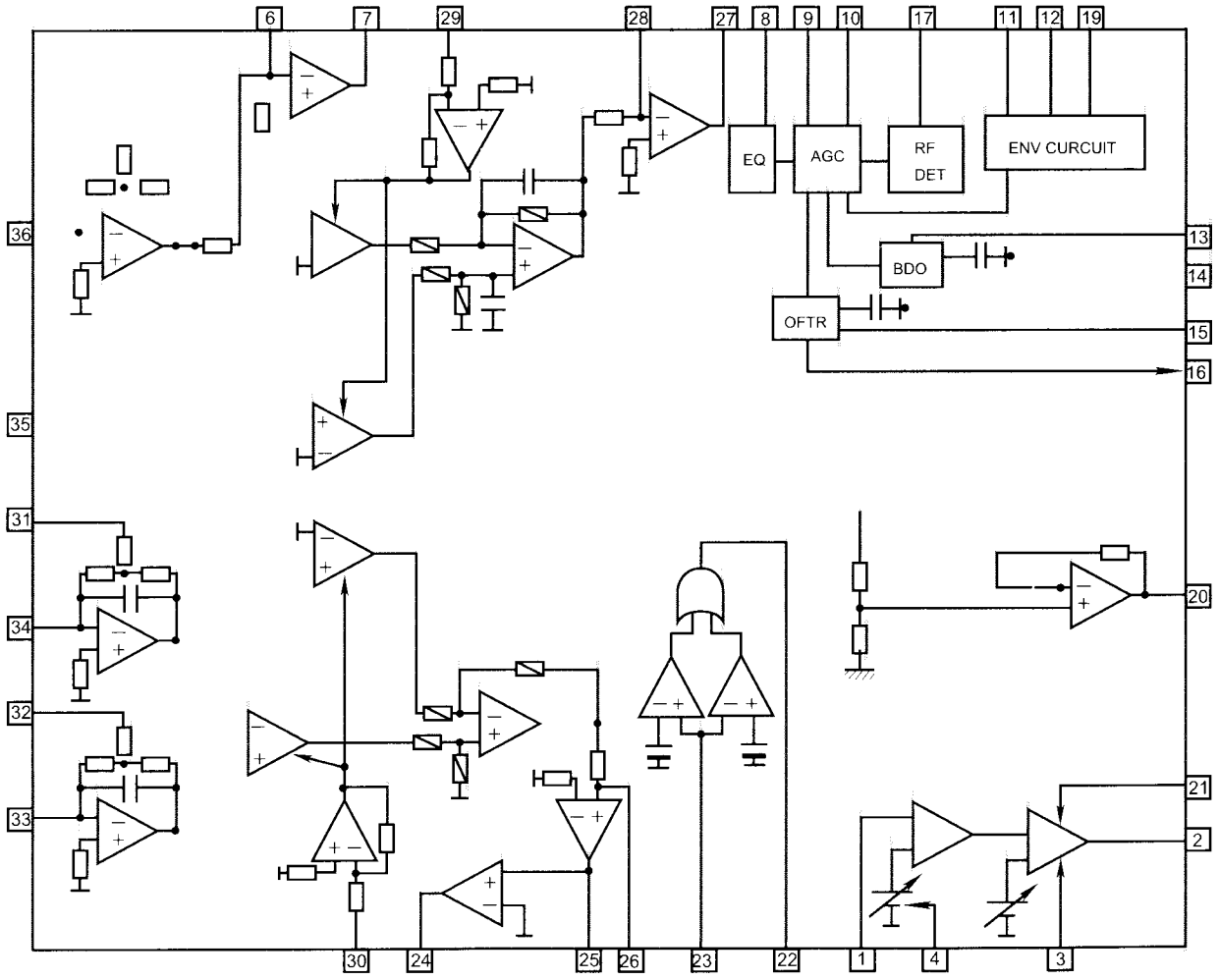


■ AN8806SB(IC601):RF & Servo amp

1.Terminal Layout



2.Block

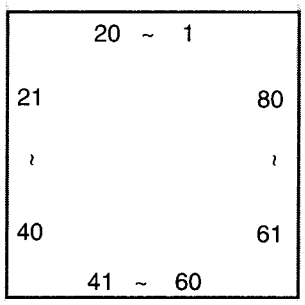


3. Functions

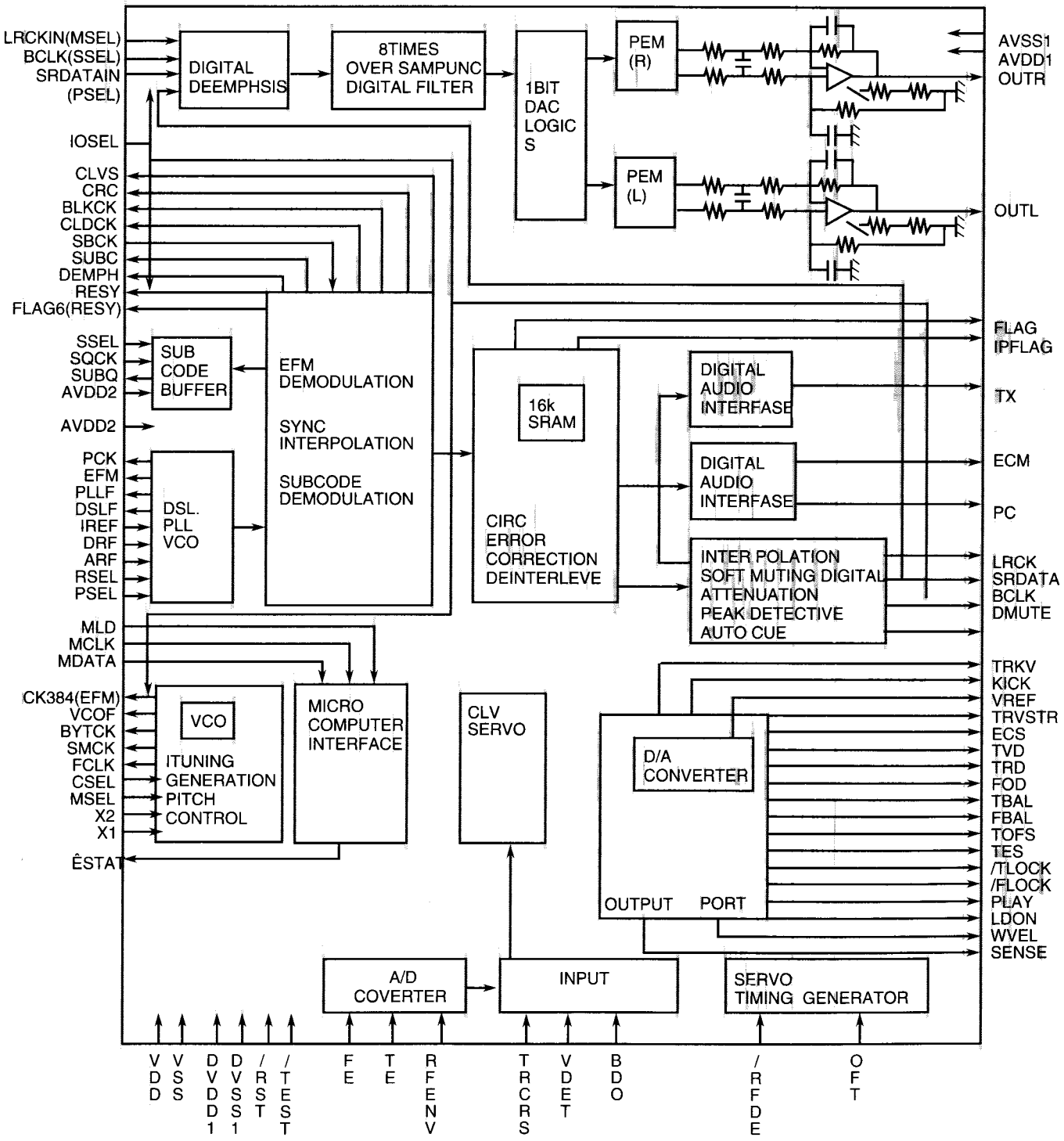
Pin No.	Symbol	I/O	Functions and operations
1	PD	I	APC amp input terminal
2	LD	O	APC amp output terminal
3	LD ON	I	APC ON/OFF control terminal
4	LDP	--	Connect to ground
5	VCC	--	Power supply
6	RF-	I	Inverse input pin for RF amp
7	RF OUT	O	RFamp output
8	RF IN	I	RF input
9	C.AGC	I/O	Connecting pin of AGC loop filter
10	ARF	O	RF output
11	C.ENV	I/O	A capacitor is connected to this terminal to detect the envelope of RF signal
12	C.EA	I/O	A capacitor is connected to this terminal to detect the envelope of RF signal
13	CS BDO	I/O	A capacitor is connected to detect the lower envelope of RF signal
14	BDO	O	BDO output pin
15	CS BRT	I/O	A capacitor is connected to detect the lower envelope of RF signal
16	OFTR	O	Of-track status signal output
17	/NRFDET	O	RF detection signal output
18	GND	--	Ground
19	ENV	O	Envelope output
20	VREF	O	Reference voltage output
21	LD OFF	--	Connect to ground
22	VDET	O	Vibration detection signal output
23	TE BPF	I	Input pin of tracking error through BPF
24	CROSS	O	Tracking error cross output
25	TE OUT	O	Tracking error signal output
26	TE-	I	Inverse input pin for tracking error amp
27	FE OUT	O	Output pin of focus error
28	FE-	I	Inverse input pin for focus error amp
29	FBAL	I	Focus balance control
30	TBAL	I	Tracking balance control
31	PDFR	I/O	F I-V amp gain control
32	PDER	I/O	E I-V amp gain control
33	PDF	I	I-V amp input
34	PDE	I	I-V amp input
35	PD BD	I	I-V amp input
36	PD AC	I	I-V amp input

■ MN35510(IC603):DIGITAL SERVO&DIGITAL SIGNAL PROCESSER

1. Terminal Layout



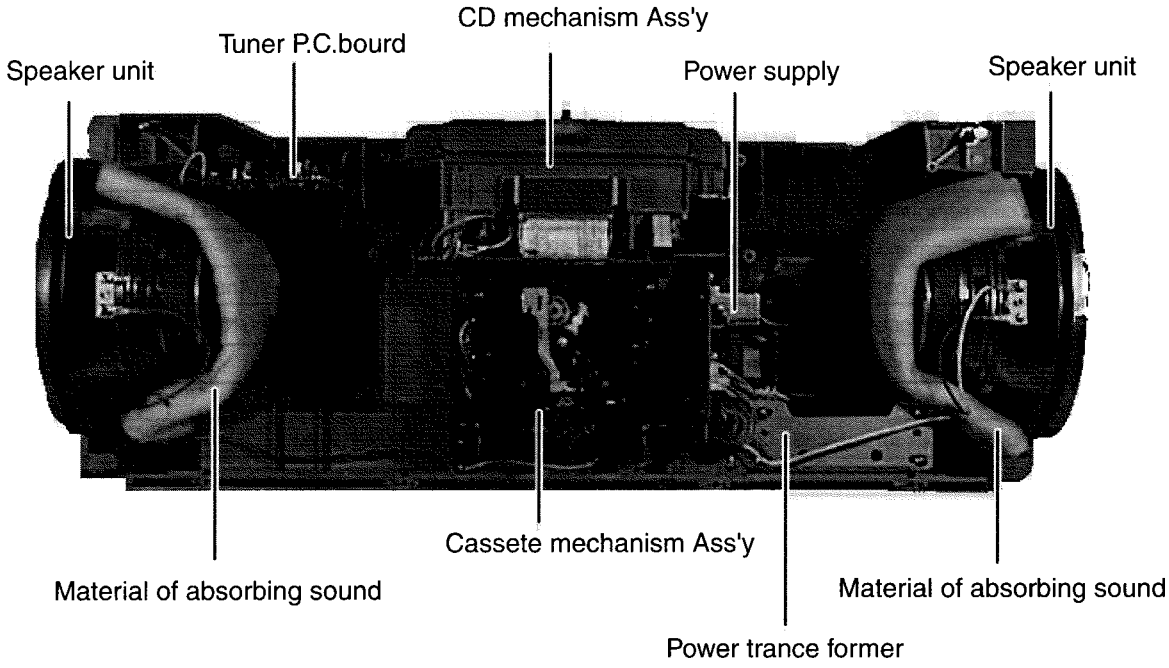
2.Block Diagram

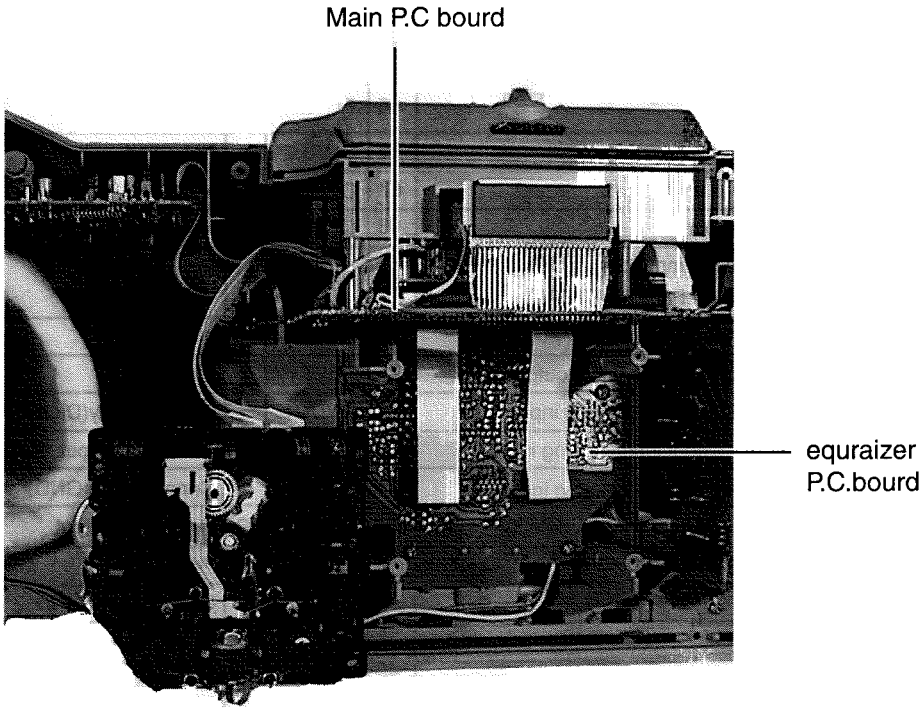


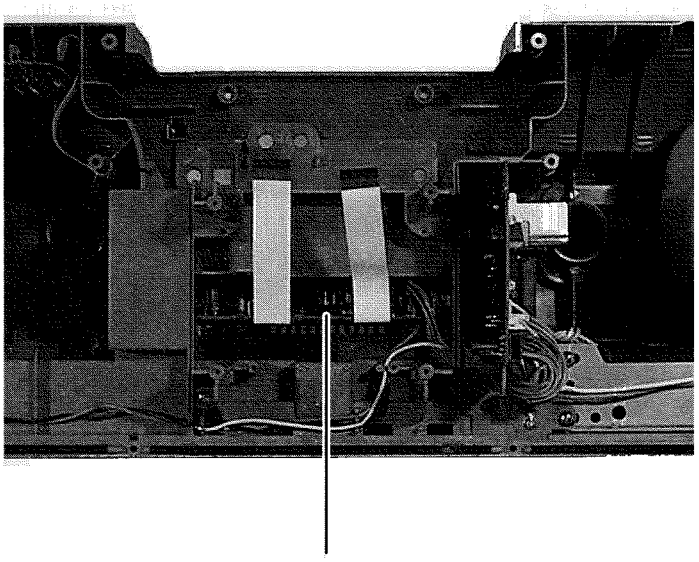
3. Description

Pin No.	symbol	I/O	Description	Pin No.	symbol	I/O	Description
1	BCLK	O	Not used	41	TES	O	Tracking error shunt signal output(H:shunt)
2	LRCK	O	Not used	42	PLAY	–	Not used
3	SRDATA	O	Not used	43	WVEL	–	Not used
4	DVDD1	–	Power supply (Digital)	44	ARF	I	RF signal input
5	DVSS1	–	Connected to GND	45	IREF	I	Reference current input pin
6	TX	O	Digital audio interface output	46	DRF	I	Bias pin for DSL
7	MCLK	I	μcom command clock signal input (Data is latched at signal's rising point)	47	DSLF	I/O	Loop filter pin for DSL
8	MDATA	I	μcom command data input	48	PLLF	I/O	Loop filter pin for PLL
9	MLD	I	μcom command load signal input	49	VCOF	–	Not used
10	SENSE	O	Sence signal output	50	AVDD2	–	Power supply(Analog)
11	FLOCK	O	Focus lock signal output Active :Low	51	AVSS2	–	Connected to GND(Analog)
12	TLOCK	O	Tracking lock signal output Active :Low	52	EFM	–	Not used
13	BLKCK	O	sub-code·block·clock signal output	53	PCK	–	Not used
14	SQCK	I	Outside clock for sub-code Q resister input	54	PDO	–	Not used
15	SUBQ	O	Sub-code Q -code output	55	SUBC	–	Not used
16	DMUTE	–	Connected to GND	56	SBCK	–	Not used
17	STATUS	O	Status signal (CRC,CUE,CLVS,TTSTOP,ECLV,SQOK)	57	VSS	–	Connected to GND(for X'tal cscillation circuit)
18	RST	I	Reset signal input (L:Reset)	58	XI	I	Input of 16.9344MHz X'tal oscillation circuit
19	SMCK	–	Not used	59	X2	O	Output of X'tal oscillation circuit
20	PMCK	–	Not used	60	VDD	–	Power supply(for X'tal cscillationcircuit)
21	TRV	O	Traverse enforced output	61	BYTCK	–	Not used
22	TVD	O	Traverse drive output	62	CLDCK	–	Not used
23	PC	–	Not used	63	FLAG	–	Not used
24	ECM	O	Spindle motor drive signal (Enforced mode output) 3-State	64	IPPLAG	–	Not used
25	ECS	O	Spindle motor drive signal (Servo error signal output)	65	FLAG	–	Not used
26	KICK	O	Kick pulse output	66	CLVS	–	Not used
27	TRD	O	Tracking drive output	67	CRC	–	Not used
28	FOD	O	Focus drive output	68	DEMPH		Not used
29	VREF	I	Reference voltage input pin for D/A output block (TVD,FOD,FBA,TBAL)	69	RESY	–	Not used
30	FBAL	O	Focus Balance adjust signal output	70	IOSEL	–	pull up
31	TBAL	O	Tracking Balance adjust signal output	71	TEST	–	pull up
32	FE	I	Focus error signal input(Analog input)	72	AVDD1	–	Power supply(Digital)
33	TE	I	Tracking error signal input(Analog input)	73	OUT L	O	Lch audio output
34	RF ENV	I	RF envelope signal input(Analog input)	74	AVSS1	–	Connected to GND
35	VDET	I	Vibration detect signal input(H:detect)	75	OUT R	O	Rch audio output
36	OFT	I	Off track signal input(H:off track)	76	RSEL	–	pull up
37	TRCRS	I	Track cross signal input	77	CSEL	–	Connected to GND
38	RFDET	I	RF detect signal input(L:detect)	78	PSEL	–	Connected to GND
39	BDO	I	BDO input pin(L:detect)	79	MSEL	–	Connected to GND
40	LDON	O	Laser ON signal output(H:on)	80	SSEL	–	Pull up

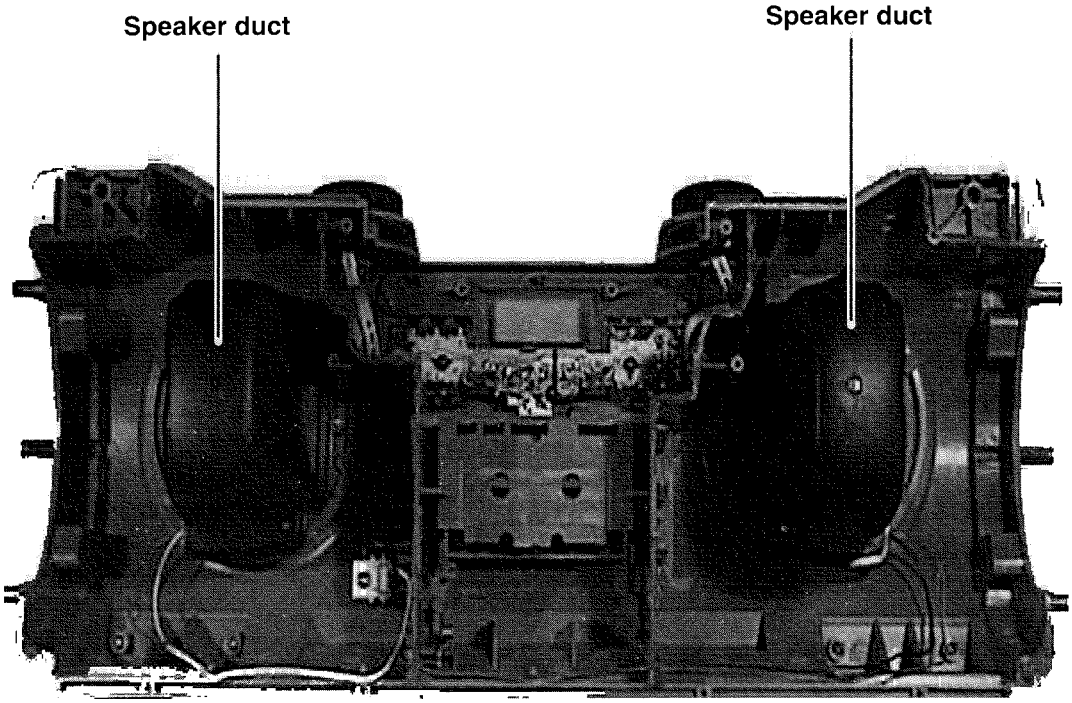
Main parts Layout







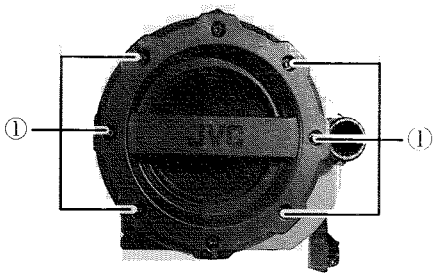
Power amp P.C.Board



Main Parts removal

■ Side panel (both side) removal (Refer to photograph 3-1)

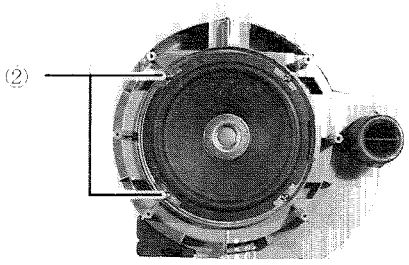
1.Remove the 6 screws ① holding the side panel.



photograph 3-1

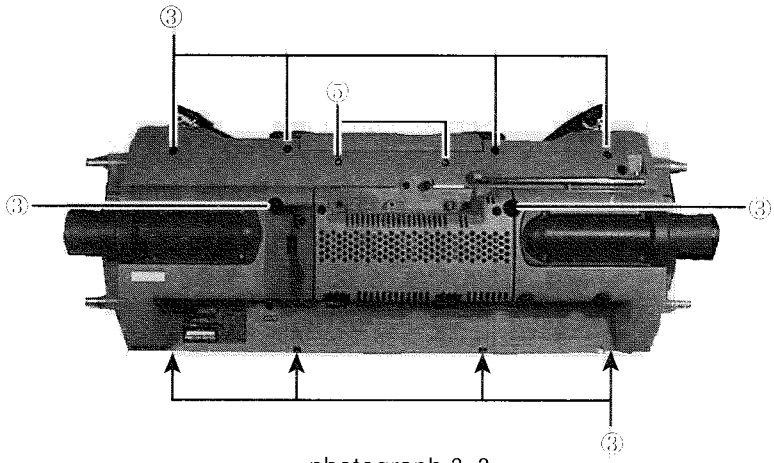
■ Front panel removal (Refer to photograph 3-1)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the 2 screws ② holding the Woofer speaker of both side.(Refer to photograph 3-2)
3. Remove the 10 screws ③ holding the rear side panel. (up side 4 screws,senter 2 screws、down side 4 screws) (Refer to photograph 3-3)



Front side ⟵

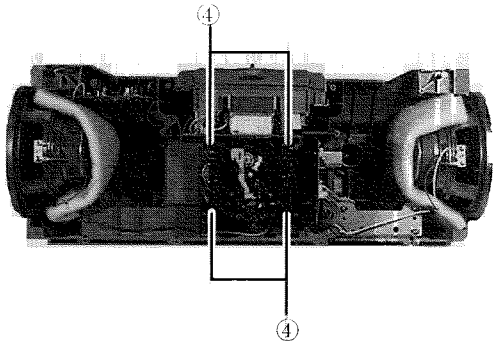
photograph 3-2



photograph 3-3

■ Cassette mechanism removal (Refer to photograph 3-4)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the 4 screws ④ of rear side holding the cassette mechanism ass'y(Refer to photograph 3-4)
4. Disconnect the flat wire from the display and control P.C. Boards.
5. Remove the cassette mechanism ass'y.



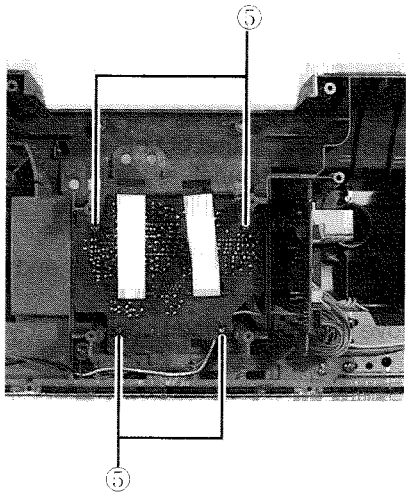
photograph 3-4

■ CD mechanism ass'y removal (Refer to photograph 3-3,3-4)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the cassette mechanism ass'y.
4. Remove the 2 screws ⑤ of rear side holding the CD mechanism ass'y(Refer to photograph 3-3)
5. Disconnect the CN403,CN407 and CN408.
6. Remove the cassette mechanism ass'y.

■ Equalizer amp P.C.B removal (Refer to photograph 3-5)

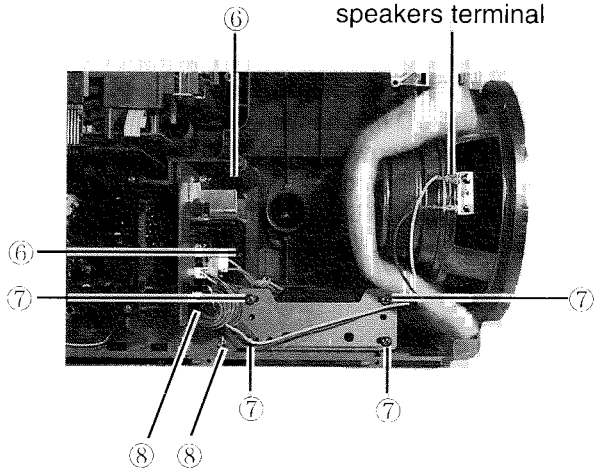
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the cassette mechanism assay.
4. Remove the CN407 and CN408 from the CD mechanism assay
5. Remove the 4 screws ⑤ holding the equraizer amp P.C.B.(Refer to photograph 3-5)
6. Draws out the equalizer amp P.C.B.



photograph 3-5

■ Power suplly P.C.B removal (Refer to photograph 3-6)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the cassette mechanism ass'y.
4. Remove the CN191,CN193 and CN194, CN195 from the power suplly P.C.B.
5. Remove the 2 screws ⑥ holding the AC plug indetsoket.



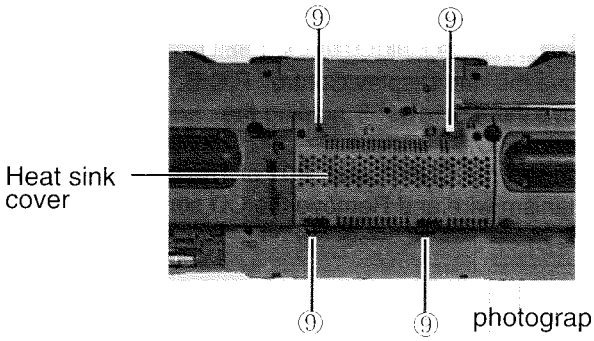
photograph 3-6

■ Power transformer removal (Refer to photograph 3-6)

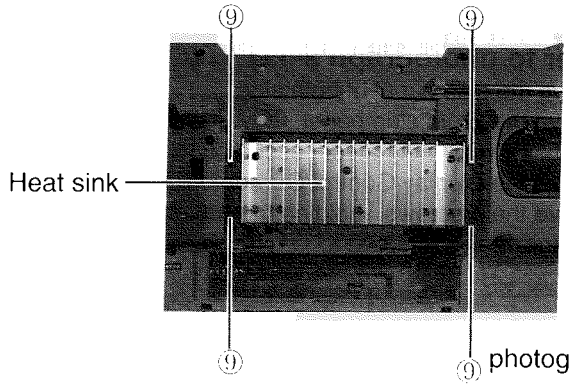
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the CN194 and CN195 from the power suplly P.C.B.
4. Remove the speakers terminal from the speaker.
5. Remove the 2 screws ⑦ holding the transformer bracket.

■ Power amp P.C.B removal (Refer to photograph 3-6,3-7-a/-b)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the cassette mechanism assay.
4. Remove the equraizer amp P.C.B.
5. Remove the power suplly P.C.B. (Remove the speakers terminal both side.)
6. Remove the power transformer .
7. Remove the 2 screws ⑧ holding the holder, and remove it.
8. Remove 4 screws ⑨ holding the heat sink cover.
9. Remove the 4 screws ⑨ holding the heat sink from the rear side.
10. Remove the power amp P.C.B with the heat sink.



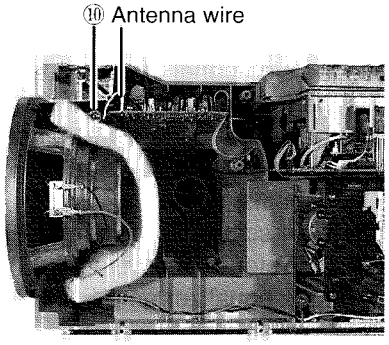
photograph 3-7-a



photograph 3-7-b

■ Tuner P.C.B removal (Refer to photograph 3-8)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front panel.
3. Remove the antenna wire.
4. Remove the screw ⑩.
5. Draws out the Tuner circuit board ,and disconnect the CN1.
6. Remove the Tuner circuit board.

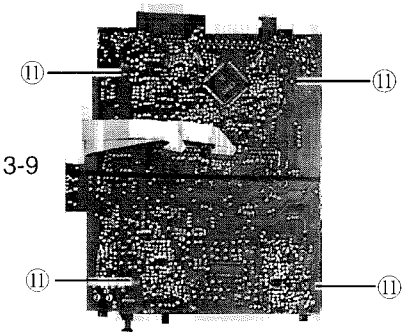


photograph 3-8

■ Display/Control P.C.B removal (Refer to photograph 3-8)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the Front side panel.
3. Remove the CD mechanism assembly.
4. Remove the 4 screws ⑪ holding the Display/ Control circuit board.
5. Disconnect the CN603,CN604,CN605,CN751, and Remove the Display/Control P.C.B.

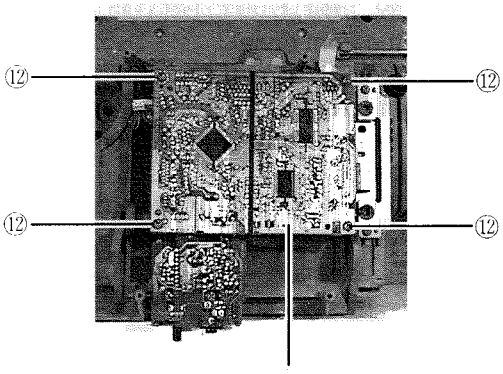
photograph 3-9



Display/Control P.C.B

■ CD Servo P.C.B removal (Refer to photograph 3-10)

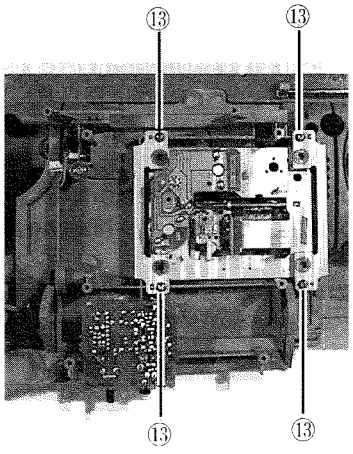
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the Front side panel.
3. Remove the CD mechanism assembly.
4. Remove the the Display/Control P.C.B.
5. Remove the 4 screws ⑫ holding the CD servo P.C.B.
6. Disconnect the CN601 and P01 of Traverse mechanism wire,and Remove the CD servo P.C.B.



photograph 3-10 CD Servo P.C.B

■ CD Traverse mechanism removal (Refer to photograph 3-11)

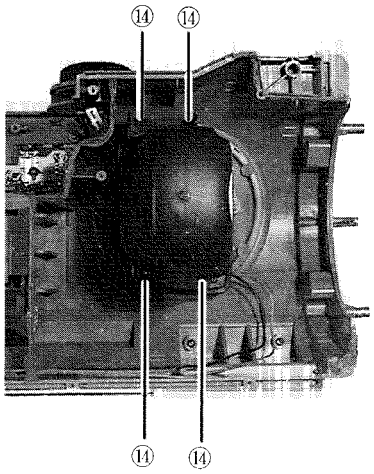
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the Front side panel.
3. Remove the CD mechanism assembly.
4. Remove the Display/Control/CD servo P.C.B.
5. Remove the 4 screws holding the traverse mechanism,and Remove it.



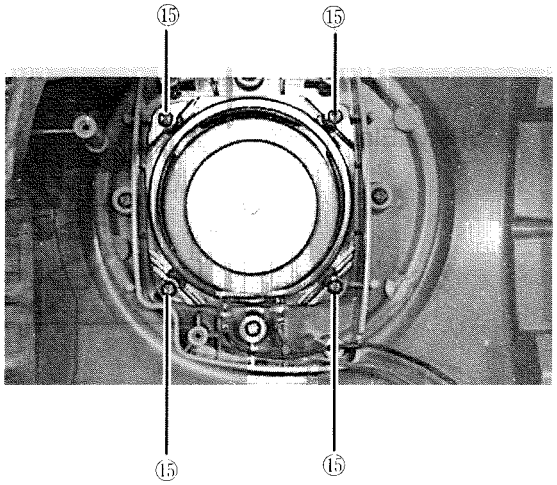
photograph 3-11

■ Front Speaker removal (Refer to photograph 3-12,13)

1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the front side panel.
3. Remove the 4 screws ⑭ holding the Speakers cover.
4. Remove the 4 screws ⑮ holding the Front speaker.
5. Disconnect the Fasten from speakers terminal, and Remove the Front speaker.



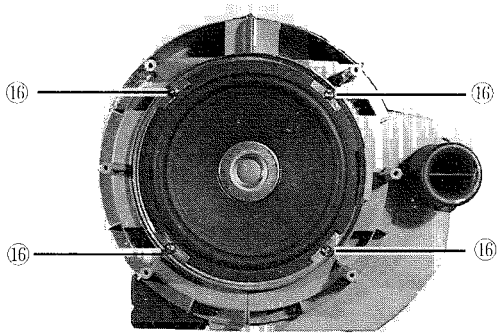
photograph 3-12



photograph 3-13

■ Sub woofer removal (Refer to photograph 3-14)

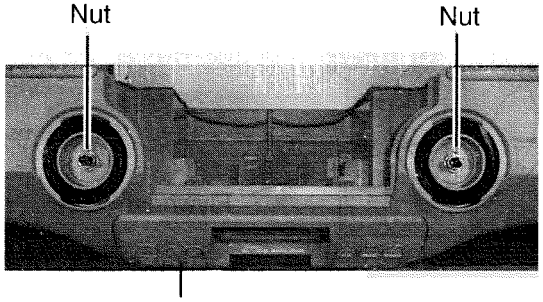
1. Remove the side panel of both side.
2. Remove the 4 screws ⑯ holding the side speaker.
3. Disconnect the Fasten from the speakers terminal, and Remove the Sub woofer speaker.



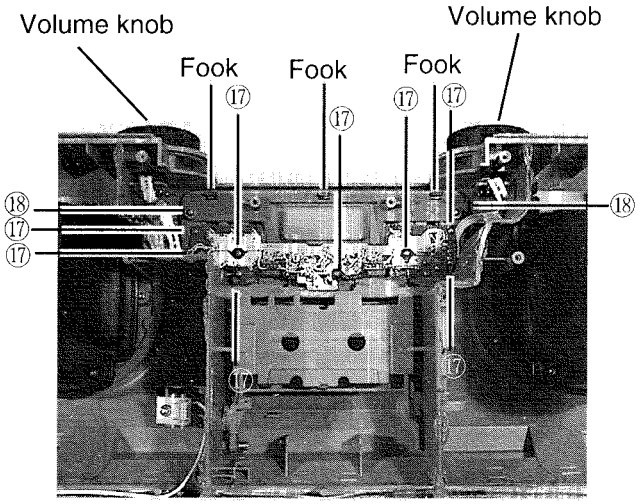
photograph 3-14

■ Key panel ass'y removal (Refer to photograph 3-15,16)

1. Remove the side panel of both side.
2. Pull out the Volume knob,and Remove the Nut.
3. Remove the 8 screws ⑰ holding the Key P.C.bourd, and Remove the 2 screws ⑱ holding the Key panel.
4. Remove the 5 Fook holding the key panel (2 Fook is down side of P.C.bourd),and Remove the Key panel ass'y.

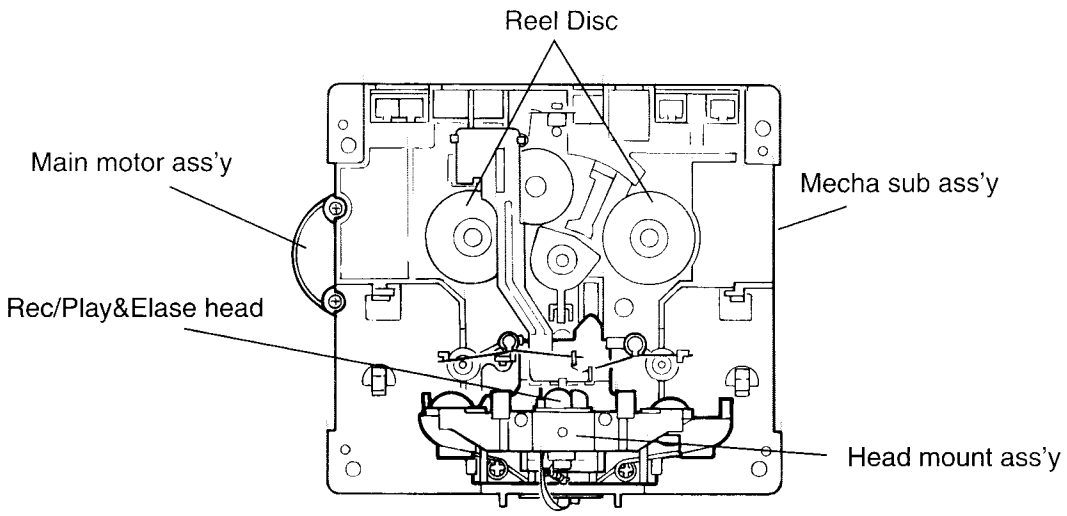


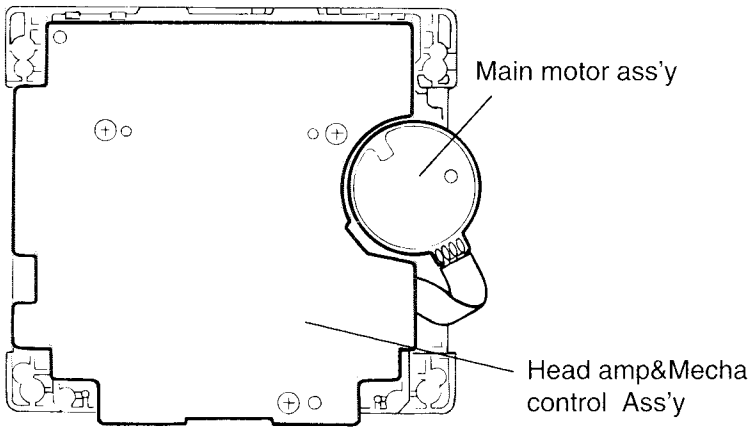
photograph 3-15

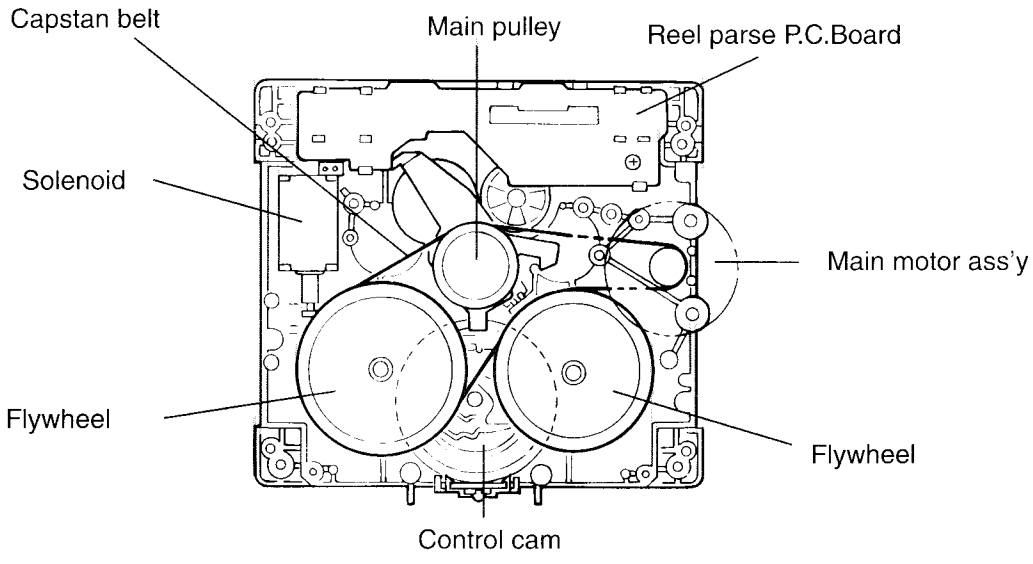


photograph 3-16

[Cassette mechanism of parts]







■ Headamp & Control P.C.Boards Removal (See Fig.4)

1.Remove the cassette mechanism Ass'y.
2.After turning over the cassette mechanism assembly, remove the 3 screws Ⓐ retating the head amp. & mechanism control P.C.Board.
3.Disconnect the CN32 on the P.C. Board and the connector CN1 on the reel P.C.Board. and Remove the Head amp & Control P.C.Boards.
4.When necessary remove the 4 pin parallel wire soldered to the main motor.

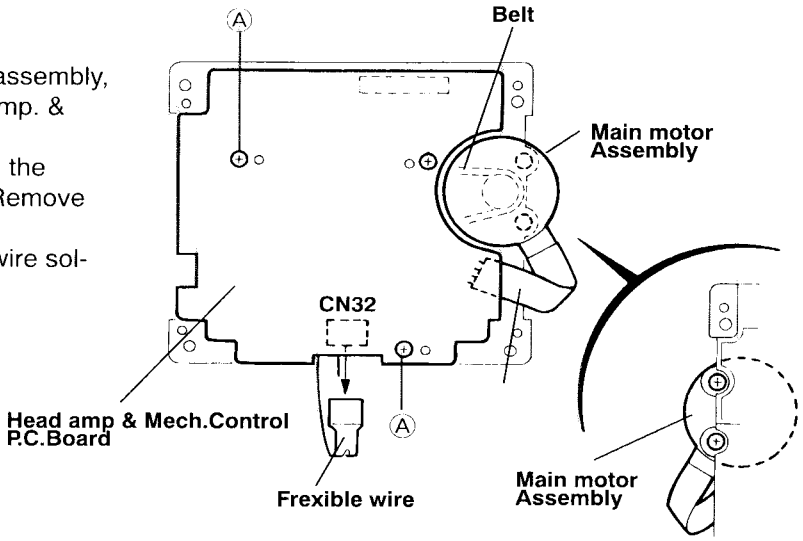


Fig.4

■ Main motor Removal (See Fig.4.Fig.5Fig6.Fig.7)

1.Remove the 2 screws Ⓑ retaining the main motor assembly.(See Fig.4.Fig.5)
2.While raising the main motor,remove the main motor belt from the motor pulley.(See Fig.5)

Caution: Be sure to handle the capstan belt so carefully that that this belt will not be stained by grease and other foreign matter.Moreover, these belts should be hanged while referring to the capstan belt hanging method in Fig.6.Fig.7.

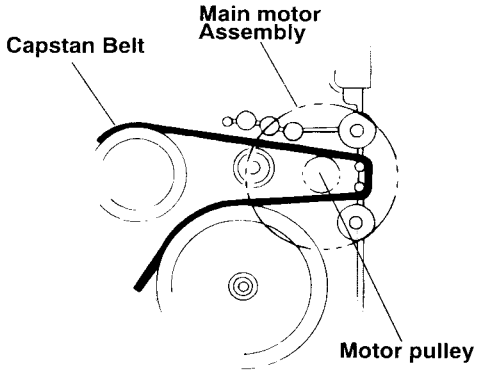


Fig.5

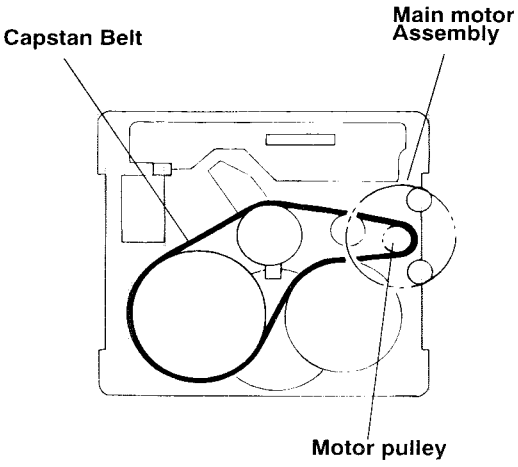


Fig.6

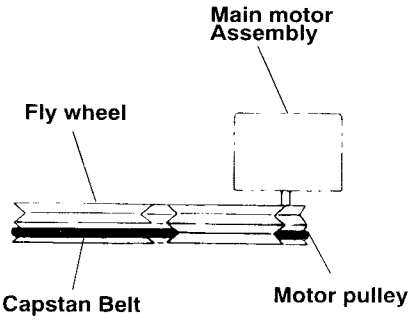


Fig.7

■ Flywheel Removal (See Fig.8)

1.Remove the the head amp. & mechanism control P.C.Board.
2.Remove the capstan motor Assembly.
3.After turning over the cassette mechanism,remove the slit washers ⓐ and ⓑ fixing the capstan shafts R and L,and pull out the flywheels R and L repectively from behind the cassette mechanism.

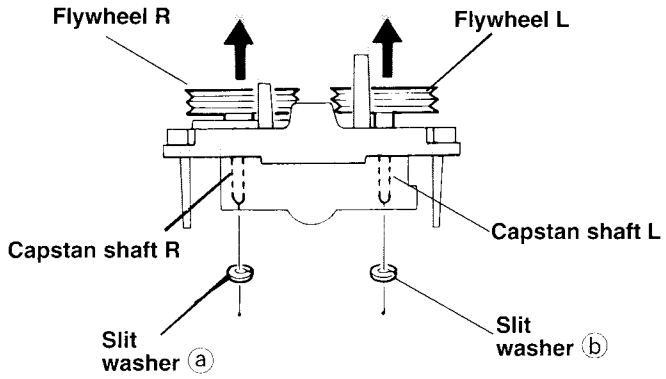


Fig.8

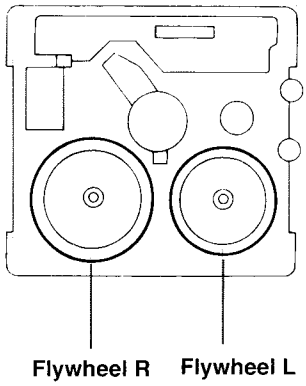


Fig.9

■ Reel Pulse and Solenoid P.C.Board Removal (See Fig.10)

1.Remove the 5 Pawls (ⓒ ,ⓓ ,ⓔ ,ⓕ and ⓖ)ewtaining the reel pulse P.C.board.
2.From the surface of the reel pulse P.C. board parts, remove the 2 pawls ⓗ and ⓘ retaining the solenoid.

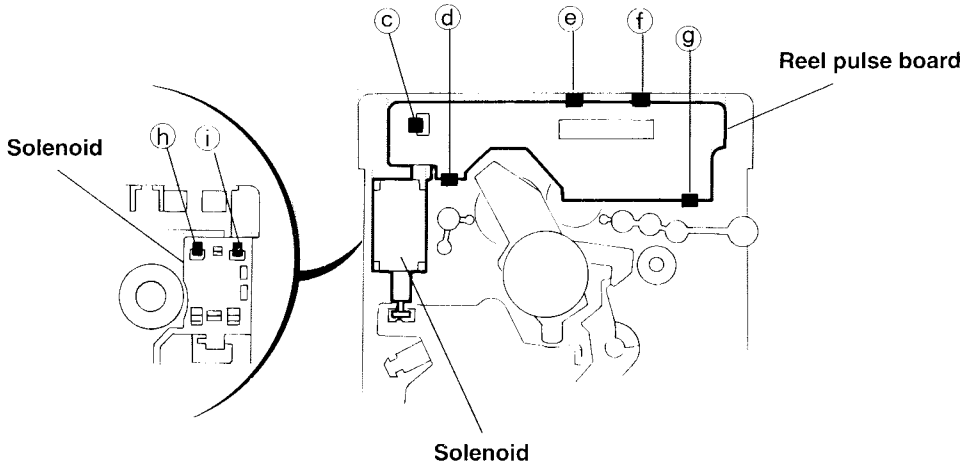


Fig.10

■ Playback,Recording and Eraser Heads Removal (See Fig.11)

1. While shifting the trigger arms seen on the right side of the head mount in the arrow direction,turn the flywheel R in counterclockwise direction until the head mount has gone out with a click(See Fig.11)
2. When the flywheel R is rotated in counterclockwise counterclockwise direction from the position in Fig.12 to that in Fig.13.
3. At this position,disconnect the flexible P.C. borad (outgoing from the playback head)from the connector CN 301 on the head amp. & mechanism control P.C. board.
4. After dismounting the FPC holder,remove the flexible P.C.board.
5. Remove the flexible P.C.board from the chassis base.
6. Remove the spring ⓐ from behind the playback head.
7. Loosen the reversing azimuth screw retaining the playback head.
8. Take out the playback head from the front of the head mount.
9. The recording and eraser heads should also be removed similarly according to Steps 1～8.

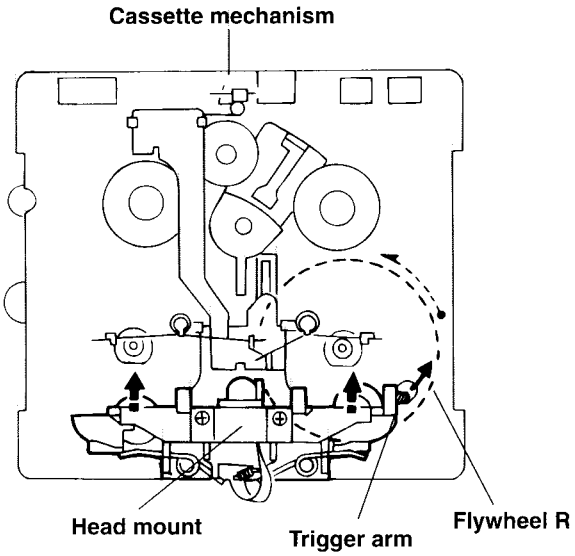


Fig.11

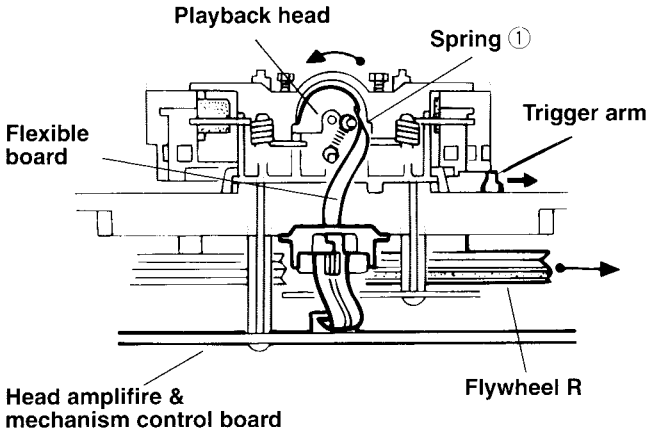


Fig.12

■ Reassembling the Playback,Recording and Eraser Heads(See Fig.13,Fig14)

1.Reassemble the eadmount
  1)To become direction of the left side, Direction lever of the head mount assembly is maintained by the hand.
  2)Reassemble the playback head from the front of the head mount to the position as shown Fig.13, Fig14,and Fig.15.(J', K',L' and M',N' are set to the hole of K and L and ditches of J,M and N and thru sting out the head mount assembly is built in.
2.Fix the reversing szimuth screw.
3.Set the spring from behind the playback head.
4.Attach the flexible P.C. board to the chassis base, and fix it with the FPC holder as shown in Fig.15.
5.The recording and eraser heads should also be reassembled similarly according to Steps1～ 4 above.

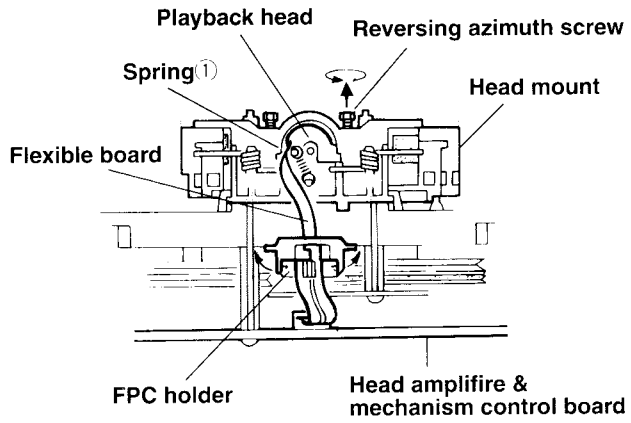


Fig.15

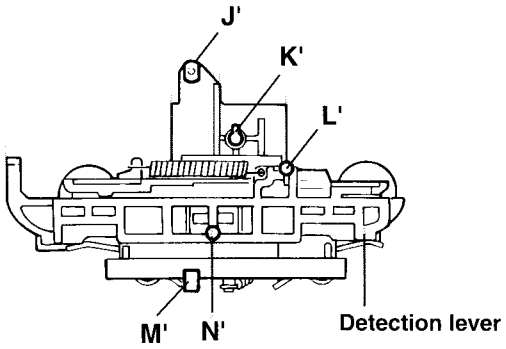


Fig.13 **Head mount Assembly**

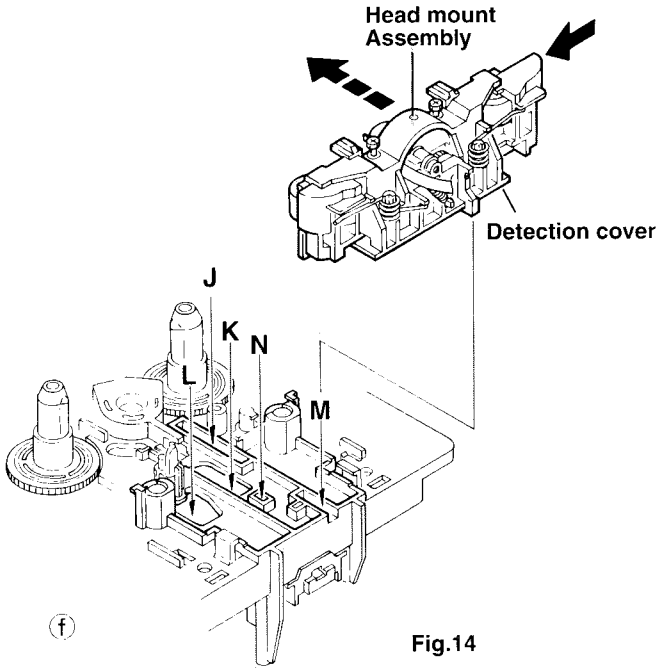


Fig.14

■ Reasseembling the Control Cam (See Fig.16,Fig17,Fig.18)

The head assembly is adjusted in the direction of the left side (direction of the forward), and It inserts according to the part of hole "O" of the control cam and "O' " of the mechanism sab assembly.

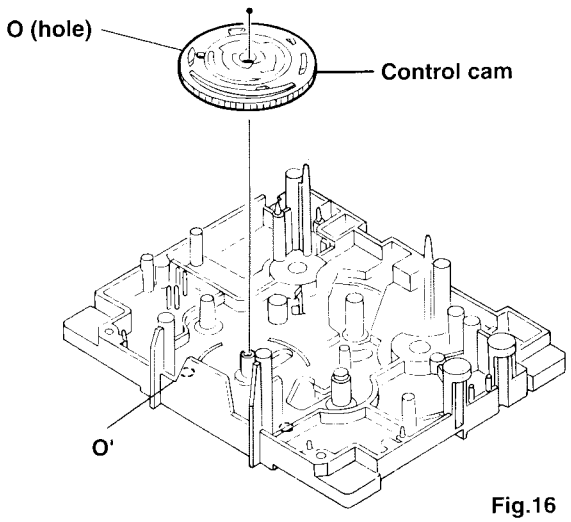


Fig.16

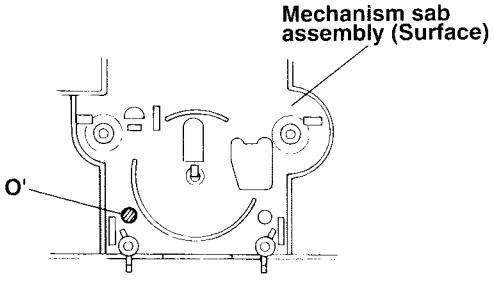


Fig.17

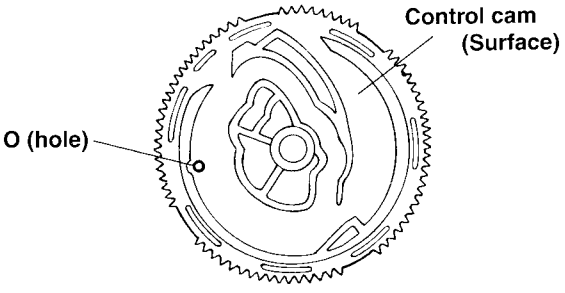
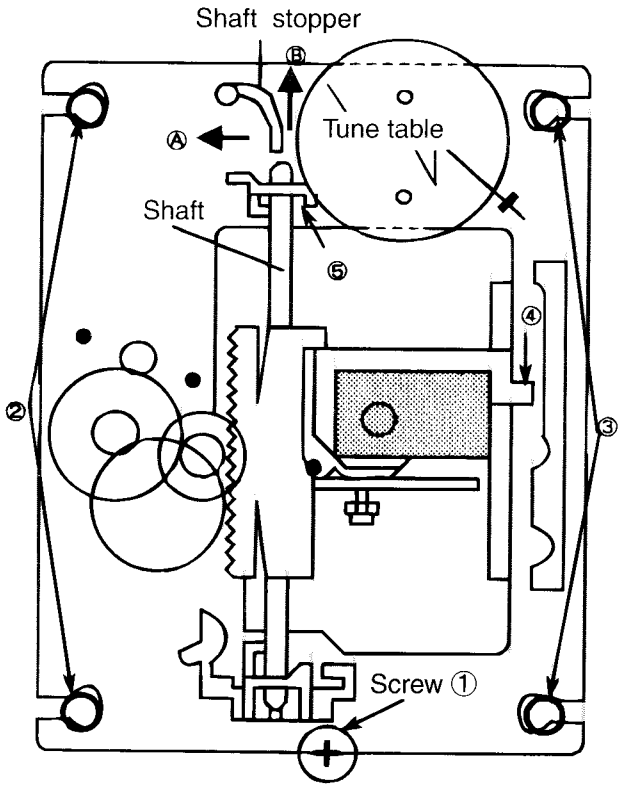


Fig.18

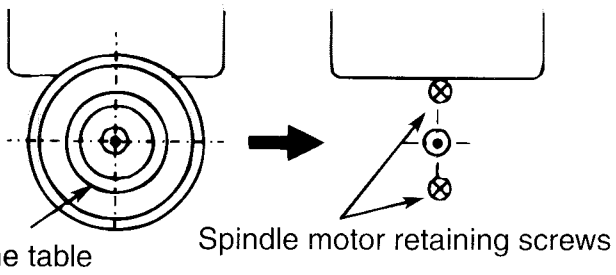
7. Removing the Laser Pickup
1) Remove the metal cover, tray assembly and the clamp.
2) Remove the screw ① from the Mecha Base assembly.
3) Remove the Mecha Base assembly from the rubber cushion ② ③ .
4) Move the Shaft stopper from the rest position to the left side .
5) Remove the Pickup Shaft from the Mecha Base assembly.(Slide the Pickup shaft to the up side-)
6) Remove the CD Pick Unit with the shaft.

8. Installing the Laser Pickup

1) Connect the Flat wire with the connectors of APC (Automatic Power Control) P.C.Board.
2) While installing the ④ in the CD Support, set the shaft on the base hook⑤ .
3) Install the Mecha Base assembly to the rubber cushion ② ③ .

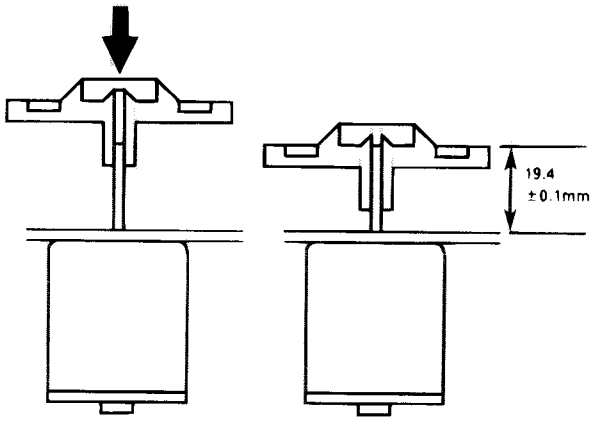


9. Removing the spindle motor
1) Remove the Mechanism assembly.
2) Remove the turntable, and remove the two screws retaining the spindle motor.
3) Remove the screw retaining the spindle and the Feed Motor P.C. Board and unsolder it.

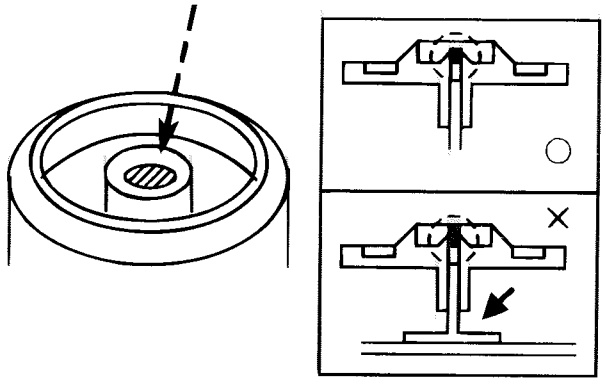


10. Installing the spindle motor

1) Tighten the 2 screws to the same torque.
2) Fasten the Spindle and the Feed Motor P.C. Board with the screw and solder.
3) Install the turntable.When installing, press straight down at the center of the turntable until the distance from the surface of the mechanism base to the top of the turntable is exactly 19.4±0.1mm.



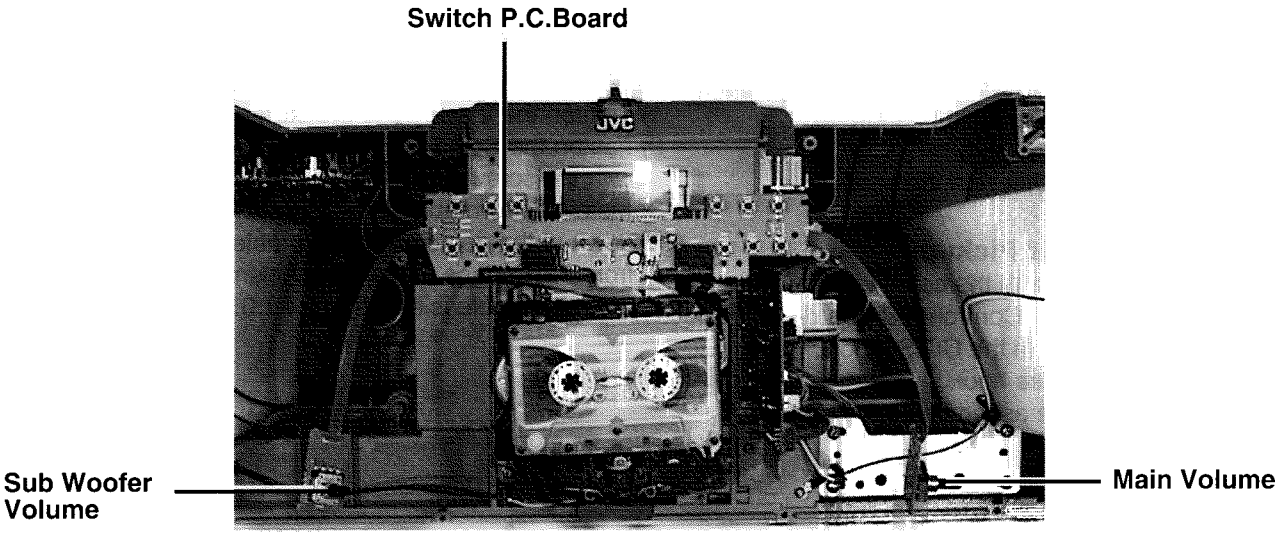
4) After insertion is complete, bond the motor shaft and turntable together (at the section marked by an arrow in the figure on the left below).



5) Use 'LOCKTITE' #460 bonding agent, and apply as little as possible. Take care not to allow any excess bonding agent to get onto the turntable. Be extremely careful not to allow bonding agent to adhere to the motor bearings (the section marked by an allow in the figure on the right).

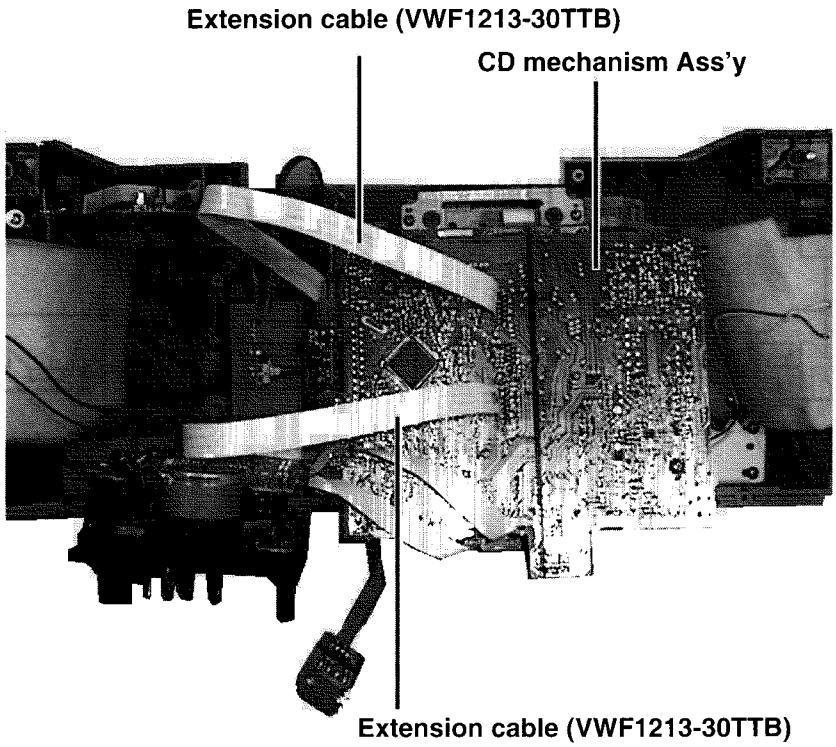
Connection of Adjustment

■ Connection of Cassette Deck and Circuit Board Check



The switch P.C.Board and Two Volumes removed from a front panel, and It's installs in a main P.C.Board.

■ Connection of CD Mechanism ass'y Check



■Tape Recorder Section

Items	Measurement conditions	Measurement method	Standard values	Adjusting positions
Confirmation of head angle	Test tape :TMT7036(10kHz) Measurement output terminal :Speaker terminal Speaker R :Headphone terminal	1.Playback the test tape TMT7036(10kHz). 2.With the playback mechanism or recording & playback mechanism, adjust the head azimath screw so that the forward and reverse output levels become maximum.After adjustment,lock the head azimath at least by half aturn. 3.In either case,this adjustment shold be performed in both the forward and reverse directions with the head azimuth screw.	Maximum output	Adjust the head azimuth screw only when the head has been changed.
Confirmation of tape speed	Test tape :VTT712(3kHz) or TMT7036(3kHz) Measurement output terminal :Headphone terminal	<Constant speed> Adjust VR37 so that the frequancy counter reading becomes 3,010Hz±15Hz when playing back the test tape VTT712(3kHz)with the playback mechanism or playback and recording mechanism after ending forward winding of the tape.	Tape speed of decks :3,010Hz ±15Hz	VR37

■Reference Values for Confirmation items

Items	Measurement conditions	Measurement method	Standard values	Adjusting positions
Wow & flutter		When the test tape VTT712(3kHz) has been played back with the playback mechanism or recording and playback mechanism at the begining of forward winding the frequency counter reading of wow & flutter should be 0.25% or less(WRMS).	0.25% or less (WRMS)	Both the playback and recording & playback mechanism

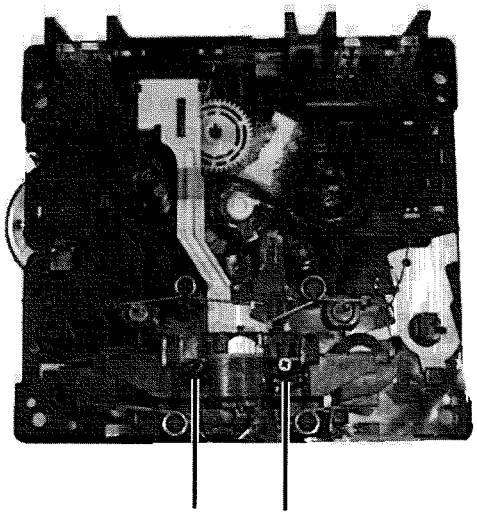
■Electrical Performance

Items	Measurement conditions	Measurement method	Standard values	Adjusting positions
Adjustment of recording bias current (Reference value)	*Mode : Forward or reverse mode *Recording mode *Test tape :AC-514 and AC-225 Measurement output terminal :Both recording and headphone terminals	1.With the recording and playback mechanism, load the test tapes(AC-514 to TYP Ⅱ and AC-225 to TYP Ⅰ),and set the mechanism to the recording and pausing conditions in advance. 2.After connecting 100Ω in series to the recorder head,measure the bias current with a valve voltmeter at both of the terminals. 3.After resetting the [PAUSE] mode,start recording. At this time,adjust VR31 for LcH and VR32 for RcH so that the recording bias current values become 4.0μA (TYP Ⅰ) and 4.20μA(TYP Ⅱ).	AC-225 :4.20μA AC-514 :4.0μA	LcH :VR31 RcH :VR32
Adjustment of recording and playback frequency characteristics	Reference frequency :1kHz and 10kHz (REF:-20dB) Test tape :TYP Ⅱ AC-514 Measurement input terminal :OSC IN	1.With the recording and playback mechanism,load the test tape(AC-514 to TYP Ⅱ),and set the mechanism to the recording and pausing condition in advance. 2.While repetitively inputting the reference frequency signal of 1kHz and 10kHz from OSC IN, record and playback the test tape. 3.While recording and playing back the test tape in TYP Ⅱ,adjust VR31 for LcH and VR32 for RcH so that the output deviation between 1kHz and 10kHz becomes -1dB±2dB.	Output deviation between 1kHz and 10kH :-1dB±2dB	LcH :VR31 RcH :VR32

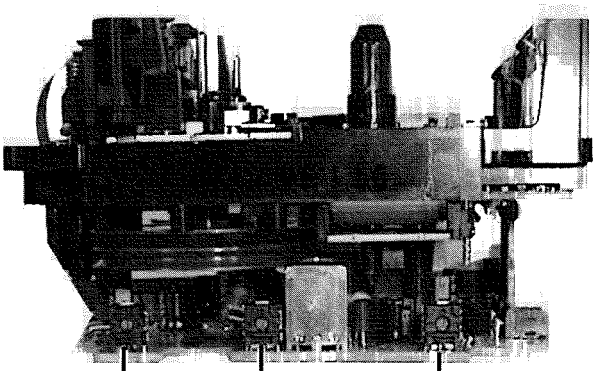
■Reference Values for Electrical Function Confirmation Items

Items	Measurement conditions	Measurement method	Standard values	Adjusting positions
Recording bias frequency	*Recording and playback side forward or reverse *Test tape :TYP Ⅱ AC-514 *Measurement terminal BIAS TP on P.C.board	1.While changing over to and from BIAS 1 and 2, confirm that the frequency is changed. 2.With the recording and playback mechanism. load the test tape (AC-514 to TYP Ⅱ),and set the mechanism to the recording and pausing conditions in advance. 3.Confirm that the BIAS TP frequency on the P.C.board is 100kHz±6kHz.	100kHz ±6kHz	
Eraser current (Reference value)	*Recording and playback side forward or reverse *Recording mode *Test tape :AC-514 and AC-225 Measurement terminal Both of the eraser head	1.With the recording and playback mechanism, load the test tapes(AC-514 to TYP Ⅱ and AC-225 to TYP Ⅰ),and set the machanism to the recording and pausing condition in advance. 2.After setting to the recording conditions,connect 1MΩ in series to the eraser head on the recording and playback mechanism side,and measure the eraser current from both of the eraser terminal.	TYP Ⅱ :120mA TYP Ⅰ :75mA	

Adjustment point



Azimath Adjust screws



VR31

VR32

VR37

Adjustment of Tape speed

■Electrical Characteristics of Tuner

Items	Measurement conditions	Measurement method	Standard values	Adjusting positions
Adjustment of AM RF tracking	· Band selection to : AM · Input position: Standard loop antenna	1.Receive 522kHz(preset memory P1)from SSG through the standerd loop antenna. 2.Receive 1.629kHz(preset memory P2)from SSG throught the standerd loop antena.Adjust L4 so that the output at this time becomes maximum output 3.In case the voltage at the test point TP9 exceeds 5.0V,adjust L4 so that the voltage become 5.0V ±0.1V. In case the voltage is 5.0V or less,be sure not to perform any adjustment. 4.Receive 603kHz(preset memory P3)from SSG through the standard loop antena. Adjust L3 so that the output at this time become maximumum. 5.Receive 1,404kHz (preset memory P4)from SSG through the standerd loop antena. Adjust TC2 so that output at this becomes maximum. 6.Repeat Steps ④ and ⑤ so that the output becomes maximum.	Maximum output	L4 L3 TC2

Frequency Range

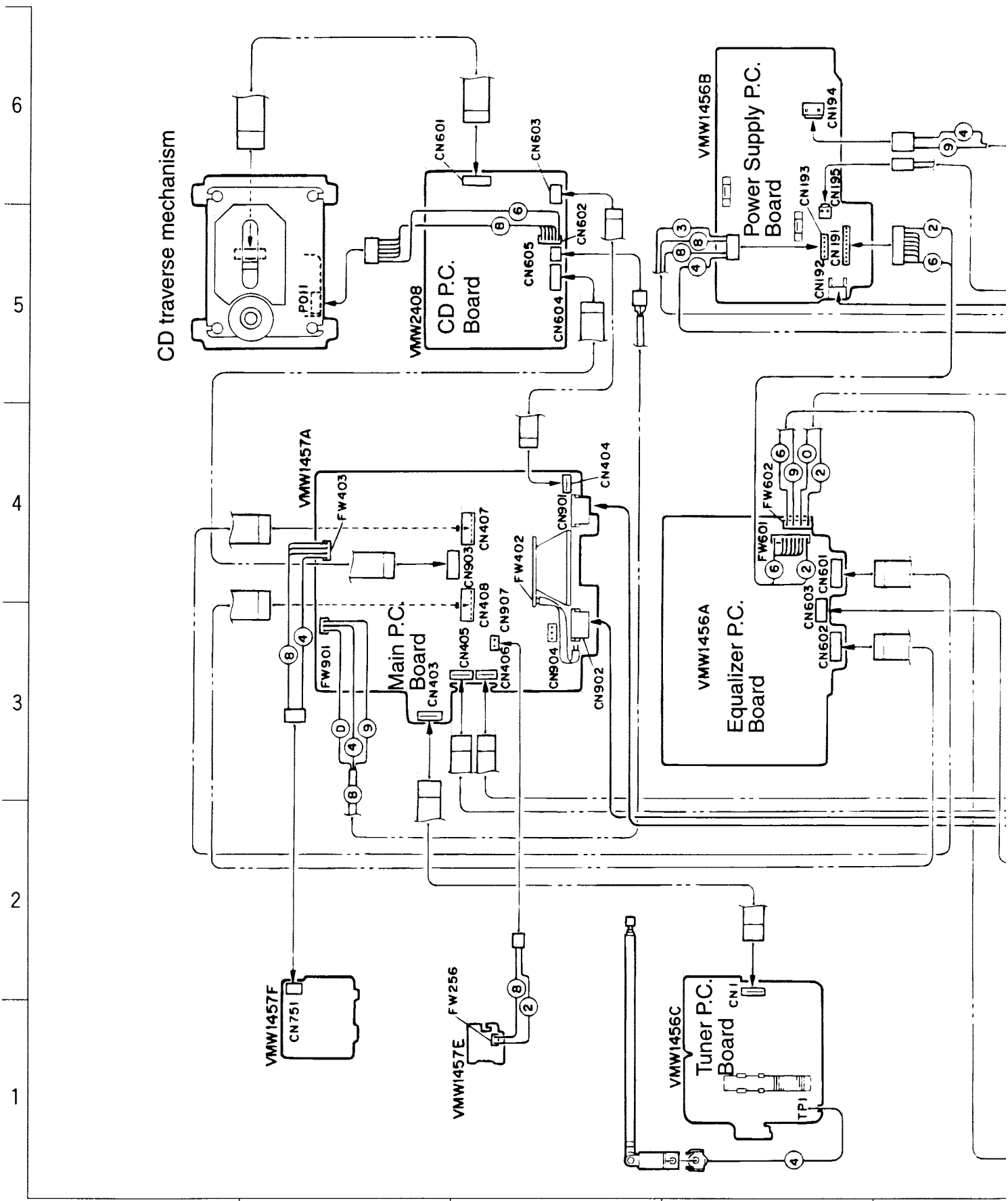
Frequency Range	Frequency	Area	Frequency Range	Frequency	Area
MW/AM	522 ~ 1629 kHz	B/E/EN/EE	FM	65 ~ 74 MHz	EE
MW/AM	530 ~ 1710 kHz	J/C	LW	144 ~ 288 MHz	B/E/EN
MW/AM	531 ~ 1602 kHz	A/U/UT/UP/US/UB/UX	SW	2.3 ~ 21.85 MHz	A/U/UT/UP/US/UB/UX
FM	87.5 ~ 108 MHz	B/E/EN	SW	5.75~17.95 MHz	A/U/UT/UP/US/UB/UX

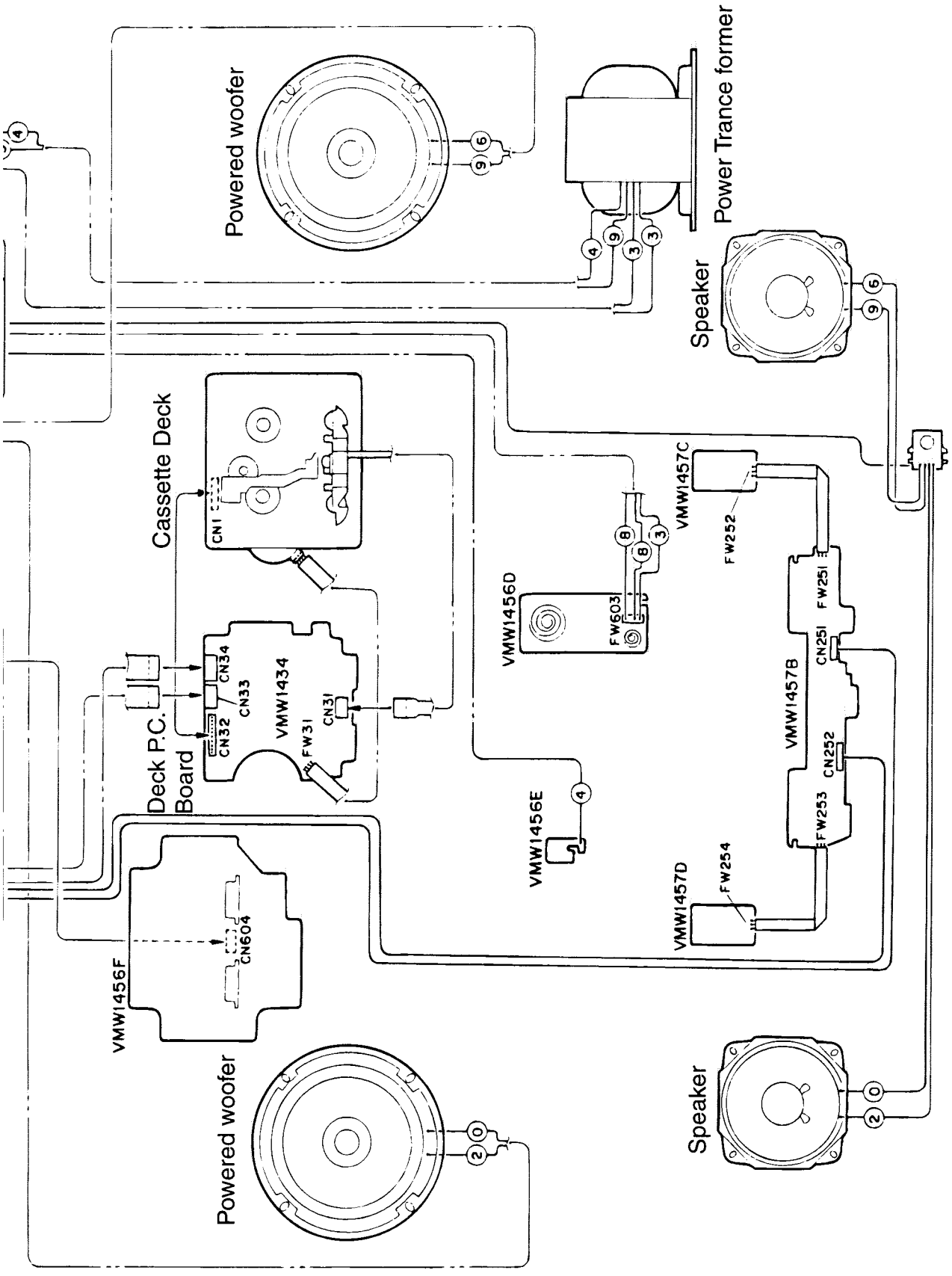
The Marks for Designated Areas

J ..... the U.S.A
E .... Continental Europe
UT .... Taiwan
UX .... Saudi Arabia
A .... Australia
EN ..... Scandinavia
UP ..... Korea
C ..... Canada
EE ..... Eastern Europe
US ..... Singapore
B ..... the U.K
U ..... Universal
UB ..... Hong Kong

Please receive and check the broadcasting station near each frequency when there is no SSG.

Wiring Connections

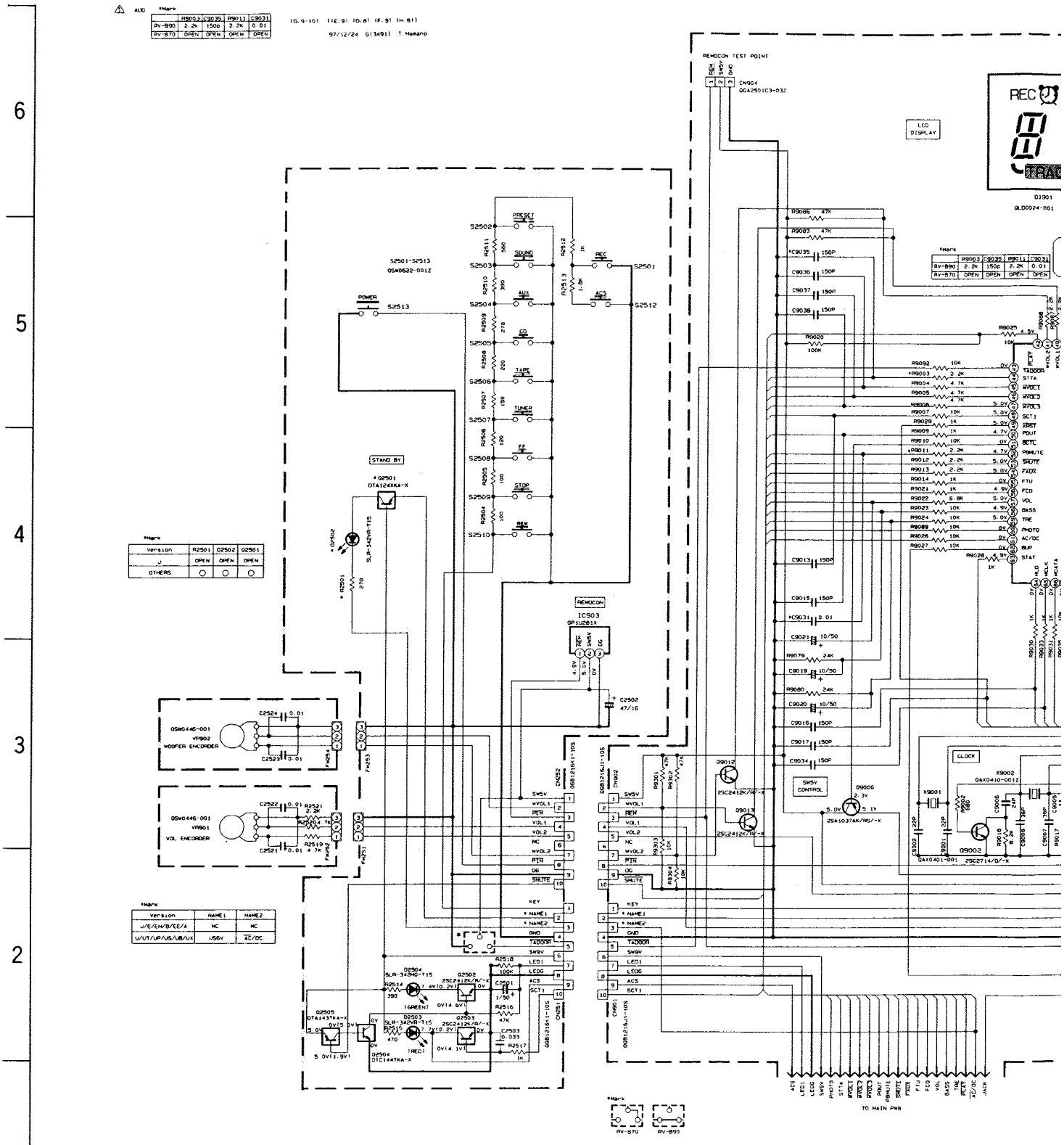



Powered woofer
Power Trance former
Speaker
Cassette Deck
CN1
CN34
CN33
CN32
VMW1434
CN31
FW31
Deck P.C.
Board
VMW1456D
FW603
VMW1457C
FW252
FW251
CN251
VMW1457B
CN252
FW253
VMW1456E
VMW1457D
FW254
VMW1456F
CN604
Powered woofer
Speaker

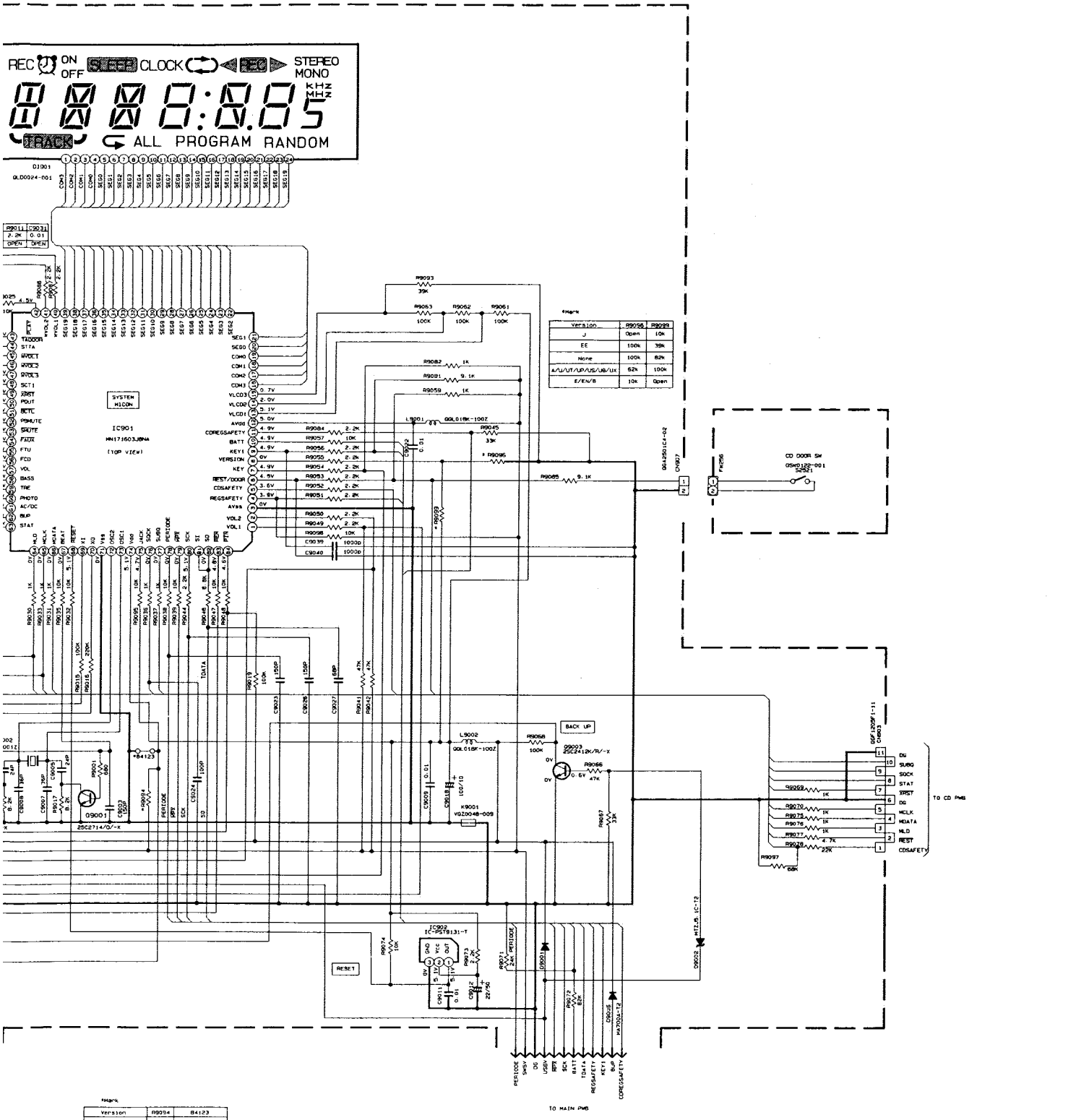
E F G H I

Standaed Schemtic Diagrams

■ Front /Control Section

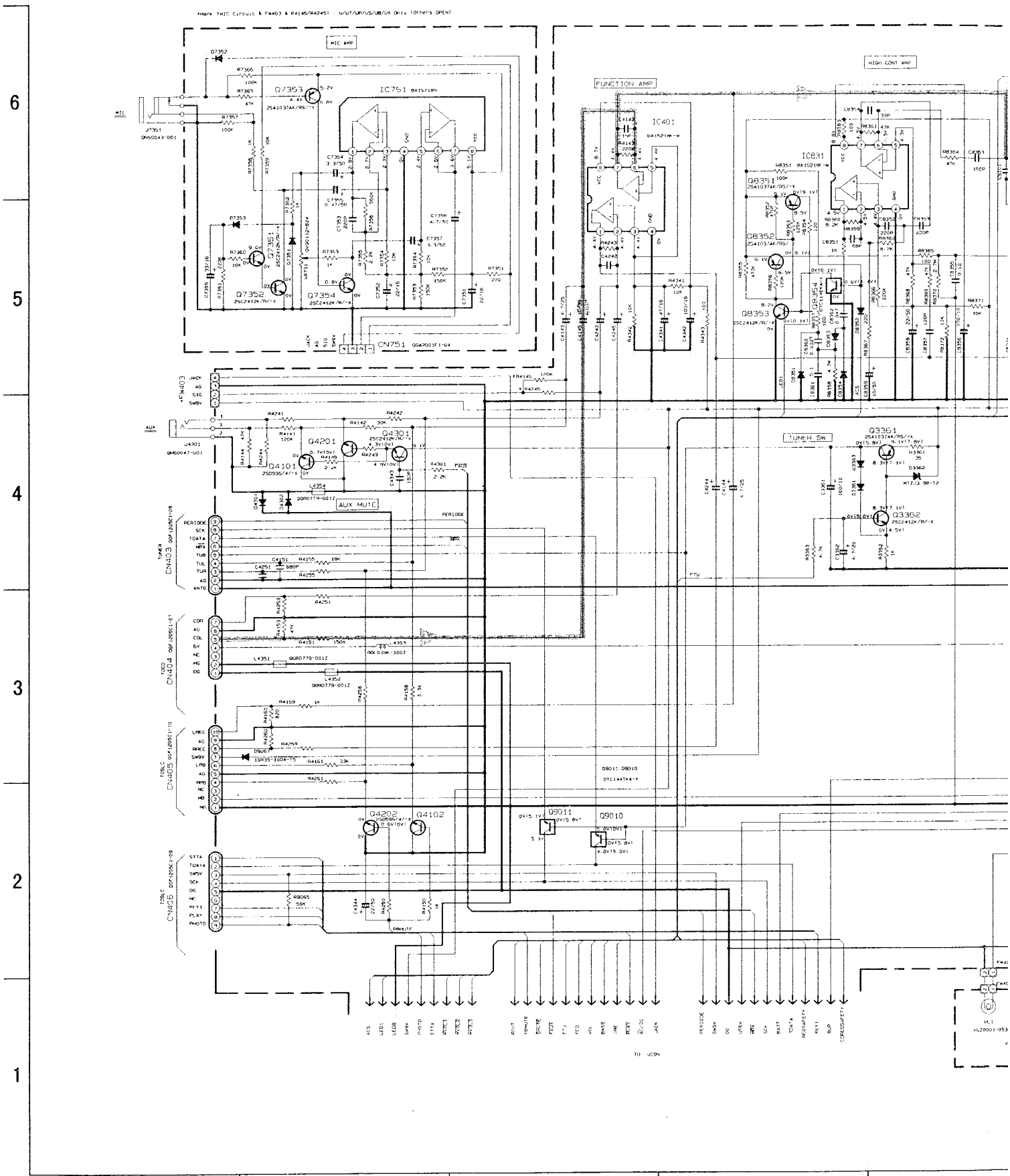


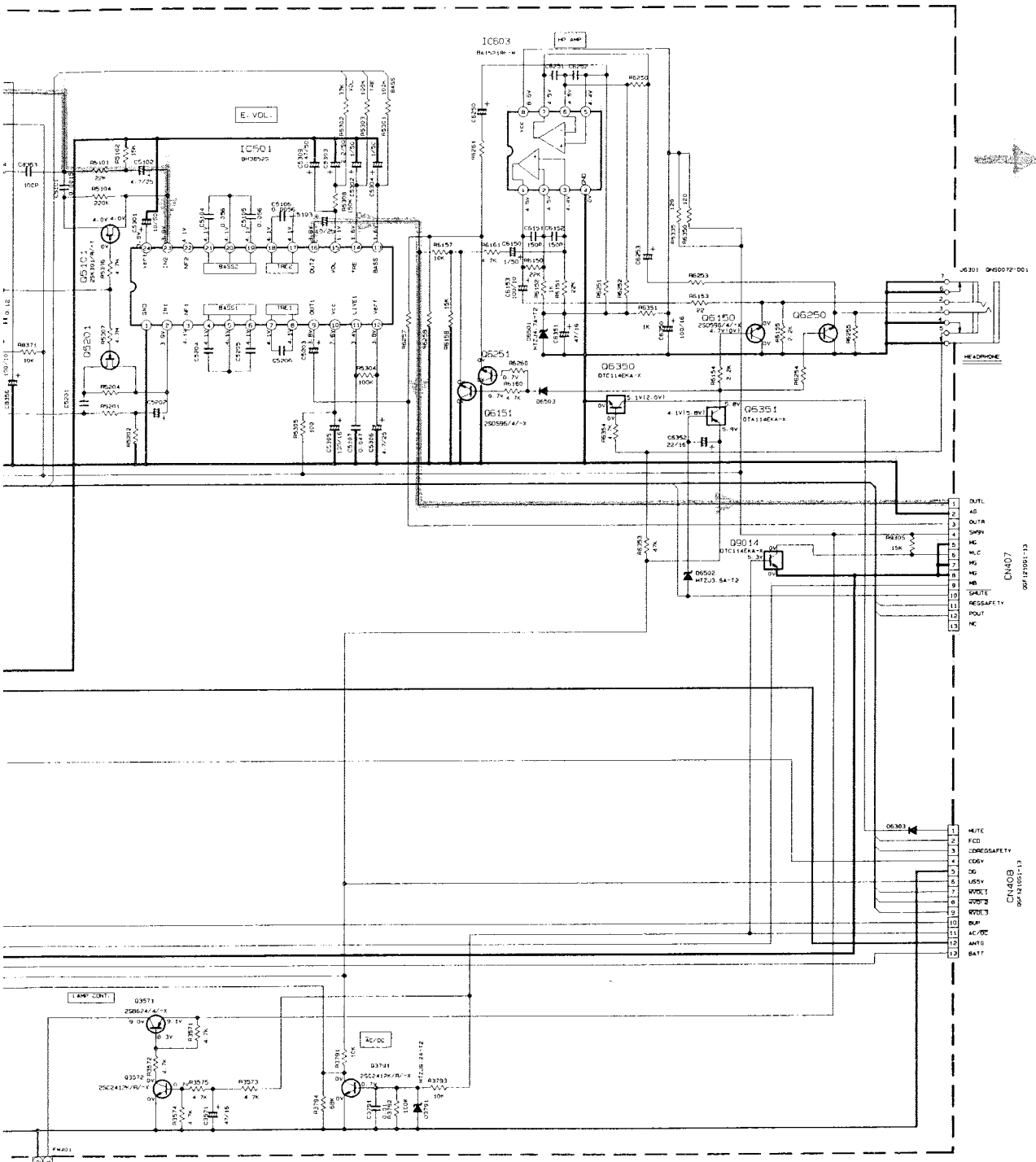
NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION --- CD STOP AT AC SUPPLY
VOL 9 SOUND BEAT WITHOUT TAPE
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(s).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(m=mH).
ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
ALL DIODES ARE 1SS254-T2


REC
ON
OFF
SLEEP
CLOCK
REC
STEREO
MONO
TRACK
ALL PROGRAM RANDOM
IC901
SYSTEM MICON
(TOP VIEW)
CD DOOR SW
BACK UP
RESET
TO CD PWB
TO MAIN PWB

E | F | G | H | I

Amp. Section


MIC AMP
FUNCTION AMP
HIGH CONT AMP
TUNER SW
AUX MUTE
IC751
IC401
IC831
Q7353
Q7351
Q7352
Q7354
Q4201
Q4301
Q4101
Q4202
Q4102
Q3361
Q3362
Q8351
Q8352
Q8353
Q8354
09011
09010
CN751
CN403
CN404
CN405
CN406
J4301
AUX
MIC
TO MCON



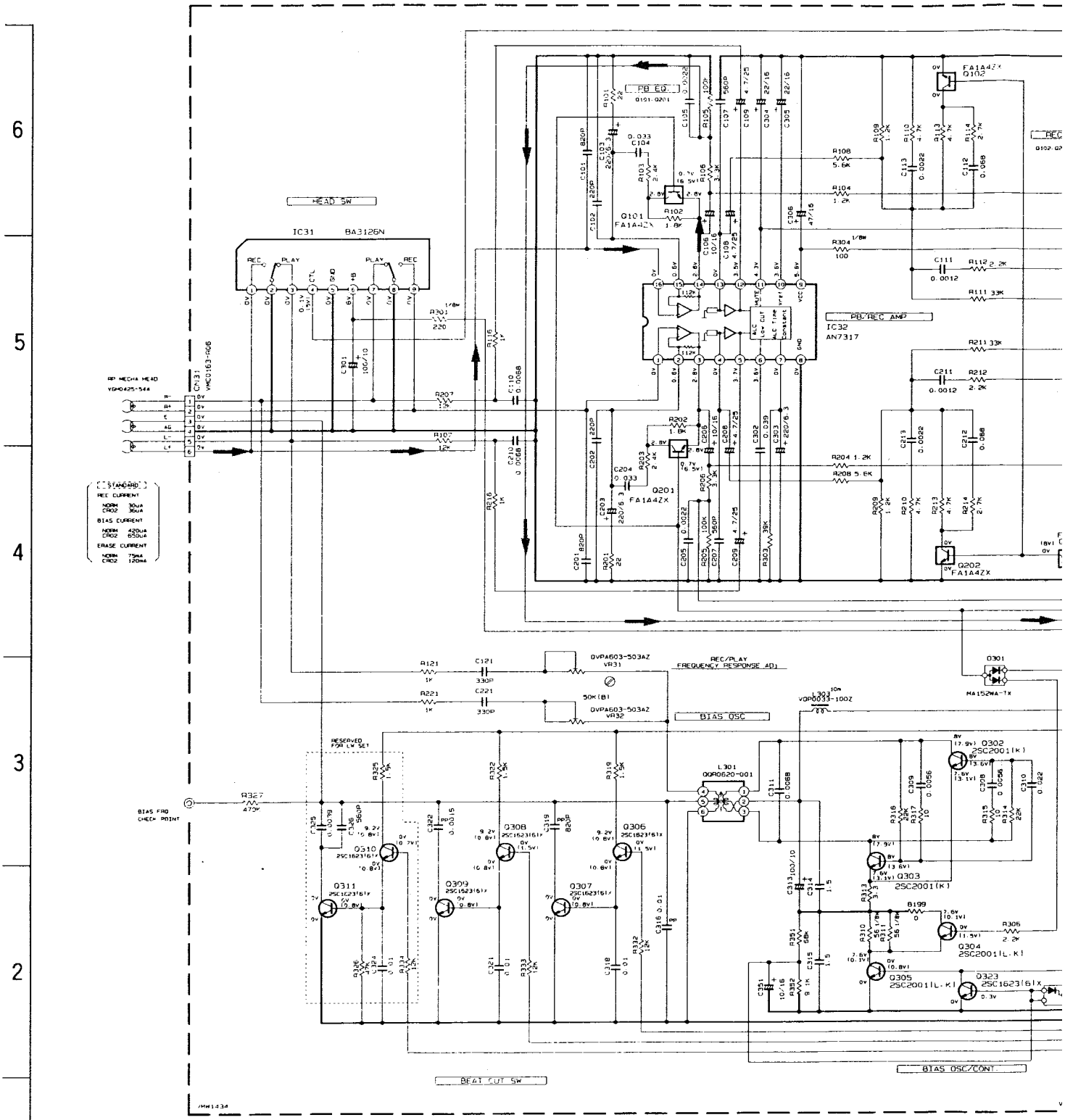
NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL.
CONDITION --- CD STOP MODE VOL(9).
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(R).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN ±(P)(PF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN ±(H)(MH).
ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
ALL DIODES ARE 1SS254-T2
ALL NPN TRANSISTORS ARE 2SC2785/FE/-T

UNFLAMMABLE CARBON RESISTOR
NON-POLARISED ELECTROLYTIC CAPACITOR
POLYPROPYLENE CAPACITOR
FUSIBLE RESISTOR

PARTS NAME	DTC114EK	DTA144TK
CONSTRUCTION	10K 10K	10K 47K

E F G H I

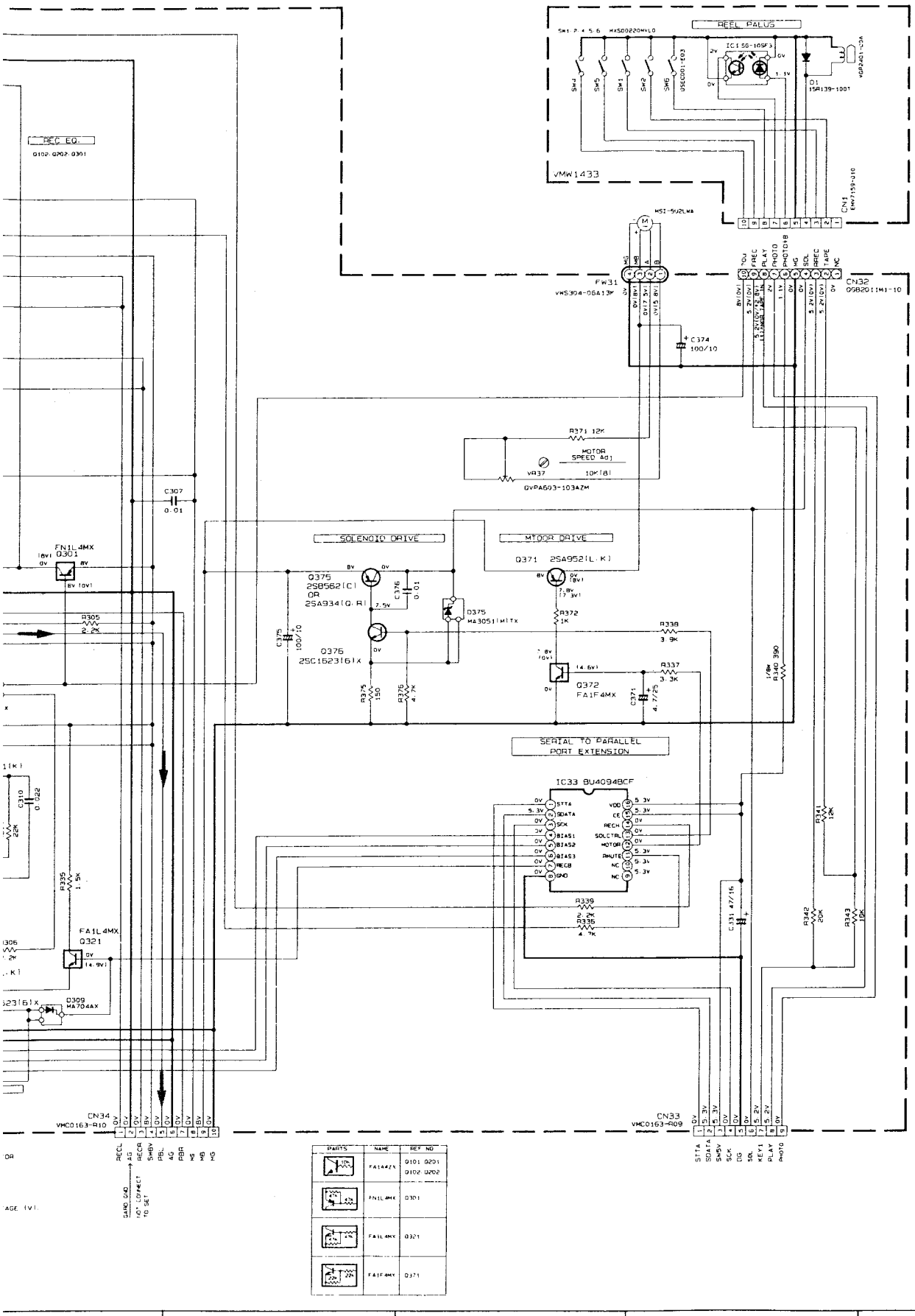
■ Cassete Deck Section



NOTES

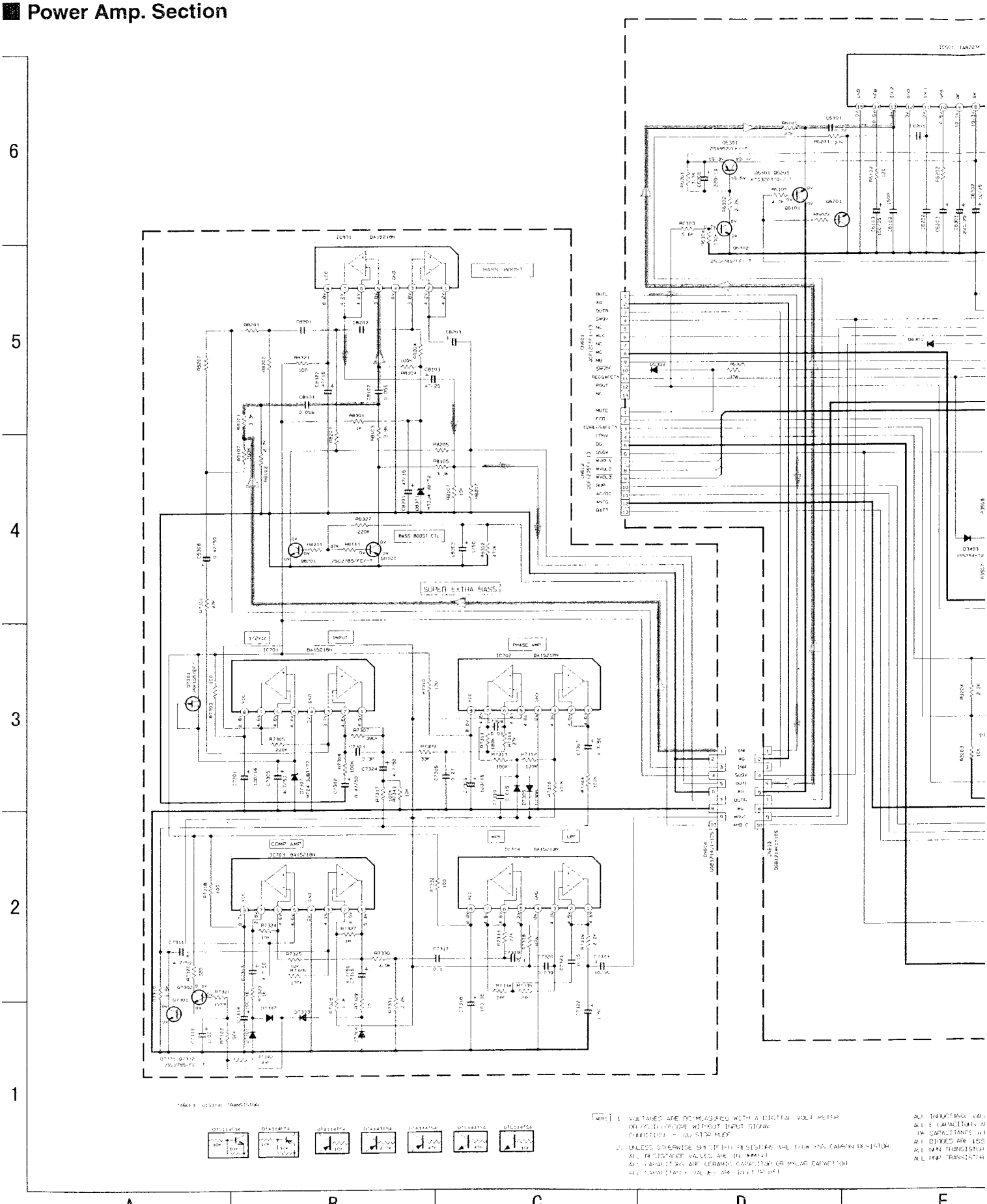
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER OR OSCILLOSCOPE WITHOUT INPUT SIGNAL CONDITION: MECHA STOP MODE

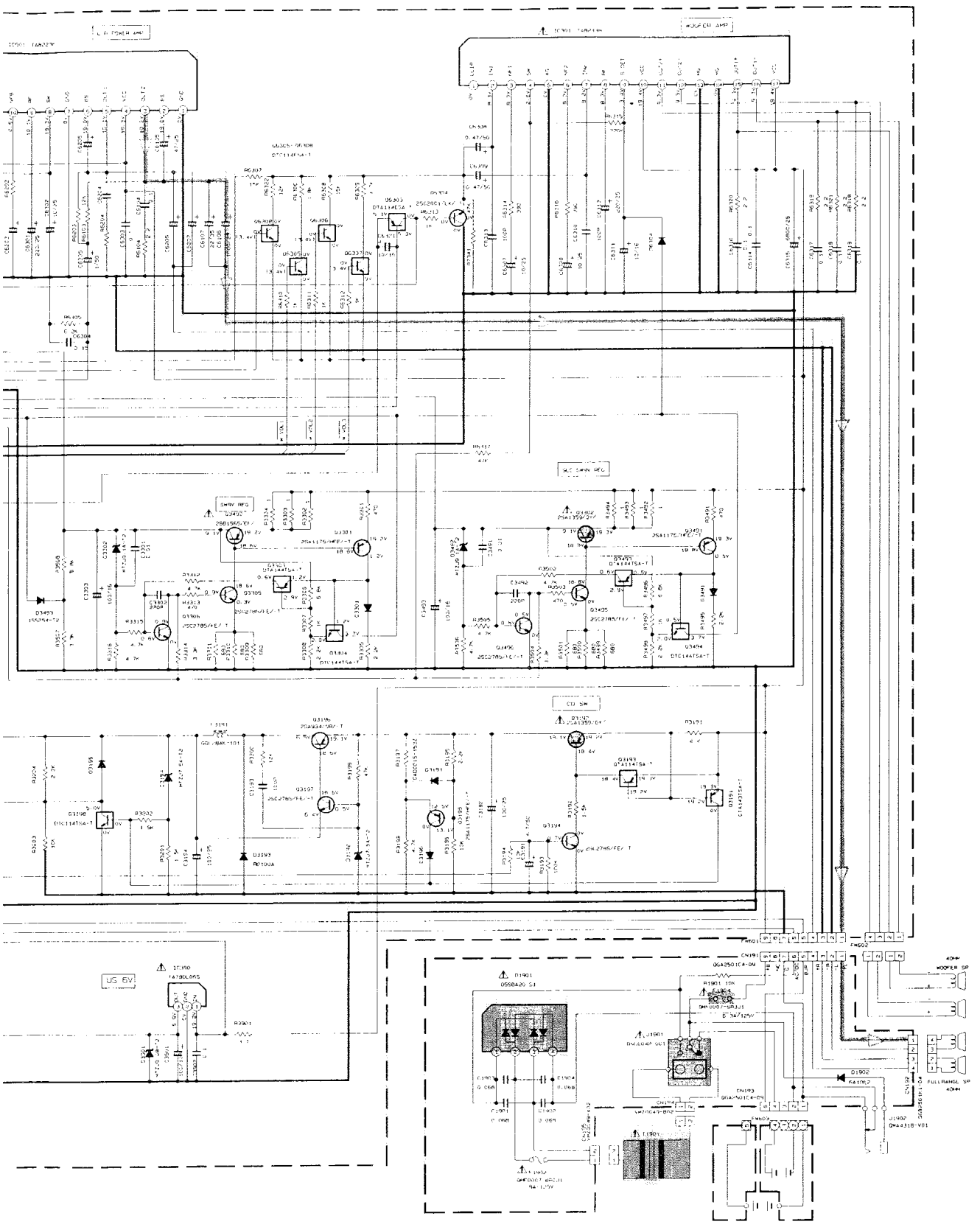
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED · RESISTORS ARE 1/10W ±5% METAL GLAZE RESISTOR
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=PF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(m=mH).
ALL ℓ CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
PP POLYPROPYLENE CAPACITOR


REEL PULS
VMW1433
CN1
REC EQ
FW31
CN32
C374
100/10
R371 12K
MOTOR
SPEED Adj
VR37
10K(B)
C307
0.01
SOLENOID DRIVE
MTOOR DRIVE
Q371 2SA952(L,K)
Q375
2SB562(C)
OR
2SA934(Q,R)
Q376
2SC1623(6)(K)
D375
MA3051(M)(Tx)
R372
1K
R338
3.9K
R337
3.3K
Q372
FA1F4MX
C371
4.7/25
R340 390
R375
150
R376
4.7K
C375
100/10
R305
2.2K
FN1L4MX
Q301
SERIAL TO PARALLEL
PORT EXTENSION
IC33 BU4094BCF
STB
DATA
CLK
BIAS1
BIAS2
BIAS3
REGB
GND
VDD
CE
RECH
SOLCTRL
MOTOR
MUTE
NC
R339
2.2K
R336
4.7K
R341
12K
R342
20K
R343
10K
C331 47/16
FA1L4MX
Q321
D309
MA704AX
R335
1.5K
C310
0.1022
22K
CN34
VMC0163-R10
CN33
VMC0163-R09
RECL
AG
RECR
SWBV
PBL
AG
PBR
MS
MB
MS
STB
DATA
SWBV
CLK
DG
SOL
KEY1
PLAY
PHOTO
PARTS
NAME
REF NO
FA1A4ZX
Q101 Q201
Q102 Q202
FN1L4MX
Q301
FA1L4MX
Q321
FA1F4MX
Q371

E F G H I

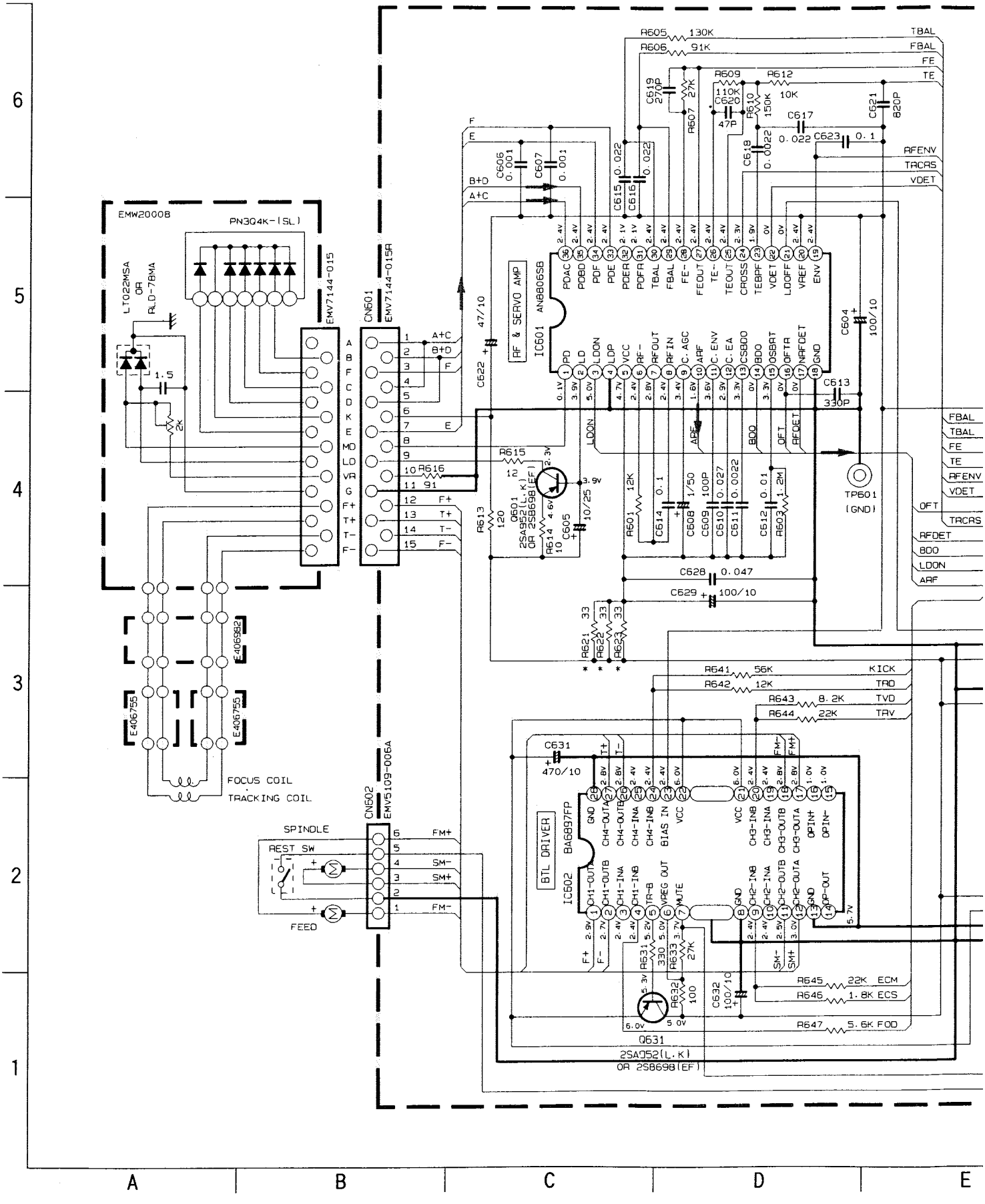
■ Power Amp. Section

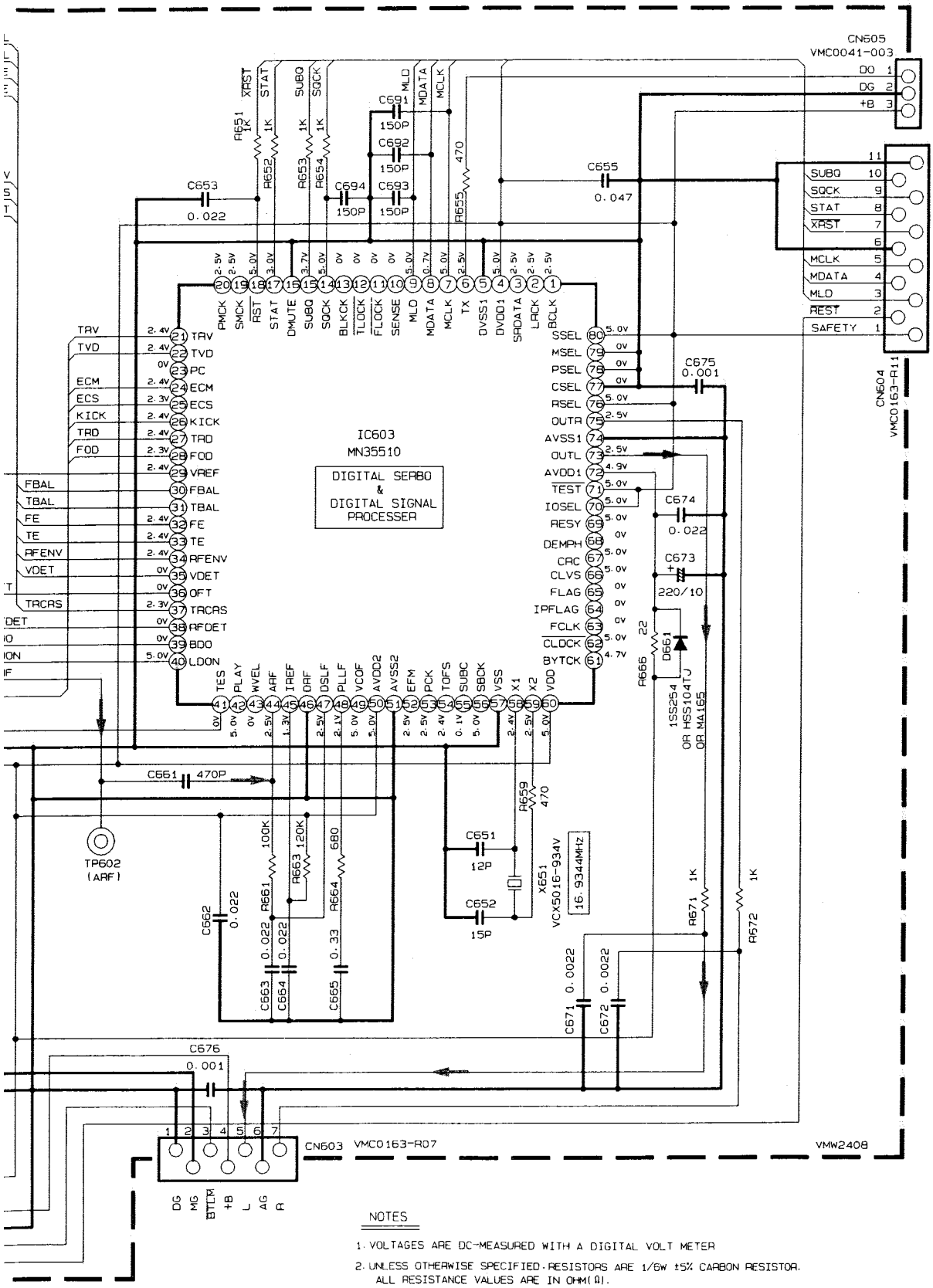




E	F	G	H	I

■ CD Section


EMW20008
PN304K-(SL)
LT022MSA OR RLD-78MA
EMV7144-015
CN601
EMV7144-015A
AF & SERVO AMP
IC501 AN8806SB
BTL DRIVER
IC602 BA6897FP
CN602
EMV5109-006A
FOCUS COIL
TRACKING COIL
SPINDLE
REST SW
FEED
Q601 2SA952(L.K) OR 2SB698(EF)
Q631 2SA952(L.K) OR 2SB698(EF)
TP601 (GND)
TBAL
FBAL
FE
TE
RFENV
TRCRS
VDET
OFT
RFDET
BDO
LDON
ARF
KICK
TRD
TVD
TRV
FM+
FM-
SM+
SM-



NOTES

1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED·RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
   ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
   ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
   ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
   ALL E.CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).

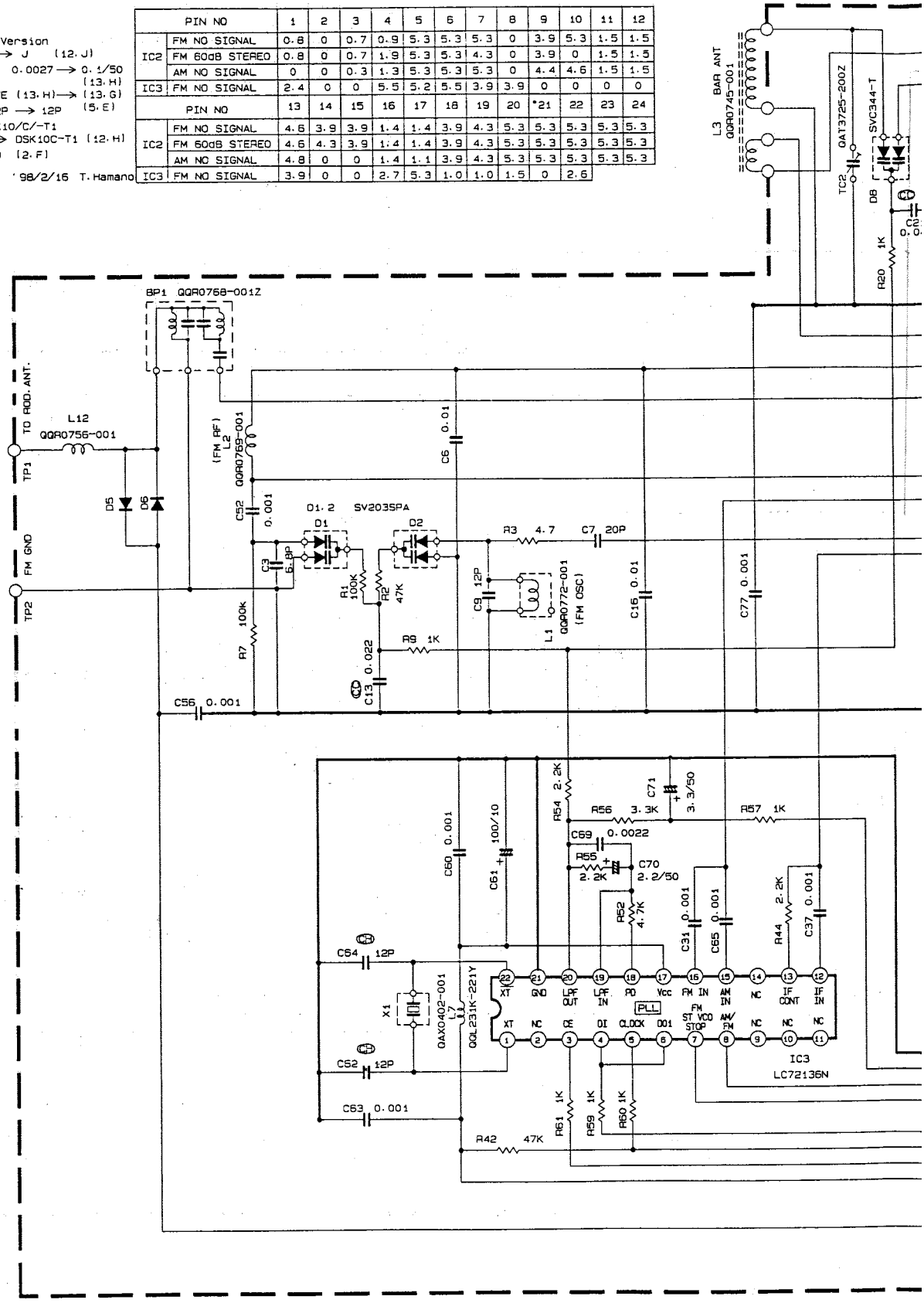
E F G H I

■ Tuner Section (J/C)

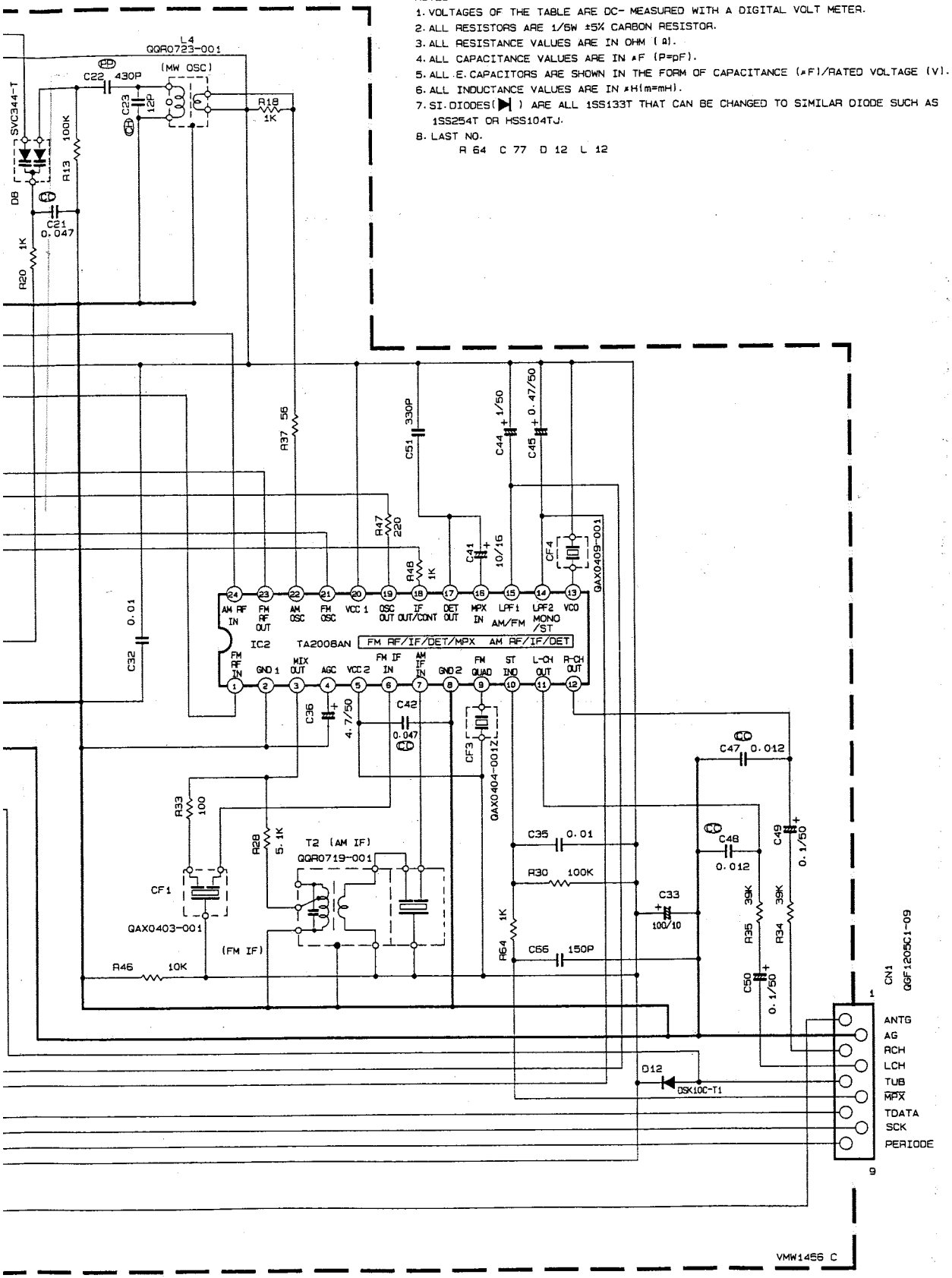
⚠ Change Version
J/C → J (12.J)
C49/C50 0.0027 → 0.1/50 (13.H)
C49 MOVE (13.H) → (13.G)
C9 2.2P → 12P (5.E)
D12 DSK10/C/-T1 → DSK10C-T1 (12.H)
DEL R99 (2.F)
G(3508) '98/2/16 T.Hamano

PIN NO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
IC2	FM NO SIGNAL	0.8	0	0.7	0.9	5.3	5.3	5.3	0	3.9	5.3	1.5	1.5
	FM 60dB STEREO	0.8	0	0.7	1.9	5.3	5.3	4.3	0	3.9	0	1.5	1.5
	AM NO SIGNAL	0	0	0.3	1.3	5.3	5.3	5.3	0	4.4	4.6	1.5	1.5
IC3	FM NO SIGNAL	2.4	0	0	5.5	5.2	5.5	3.9	3.9	0	0	0	0

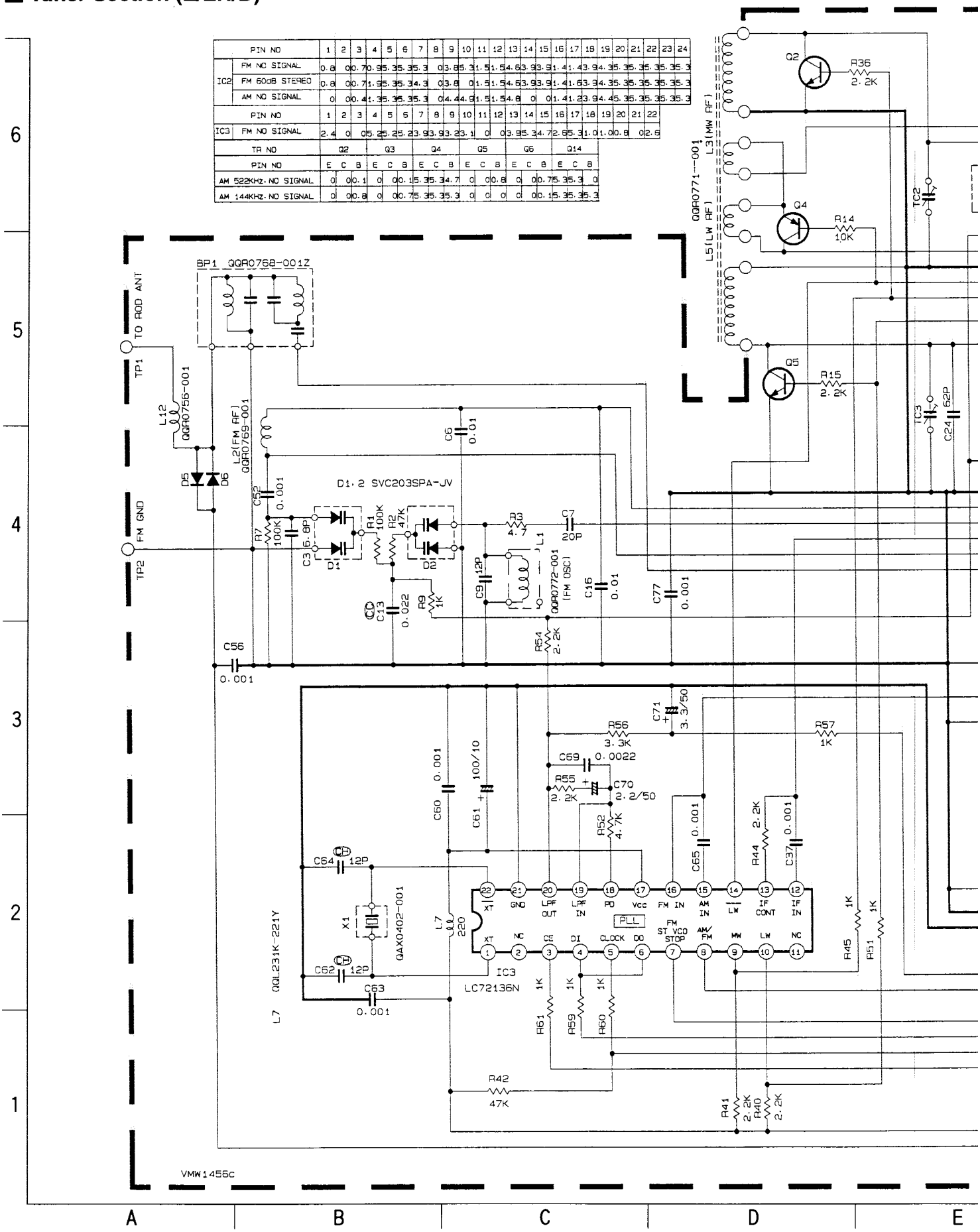
PIN NO		13	14	15	16	17	18	19	20	*21	22	23	24
IC2	FM NO SIGNAL	4.6	3.9	3.9	1.4	1.4	3.9	4.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
	FM 60dB STEREO	4.6	4.3	3.9	1.4	1.4	3.9	4.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
	AM NO SIGNAL	4.8	0	0	1.4	1.1	3.9	4.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
IC3	FM NO SIGNAL	3.9	0	0	2.7	5.3	1.0	1.0	1.5	0	2.6		

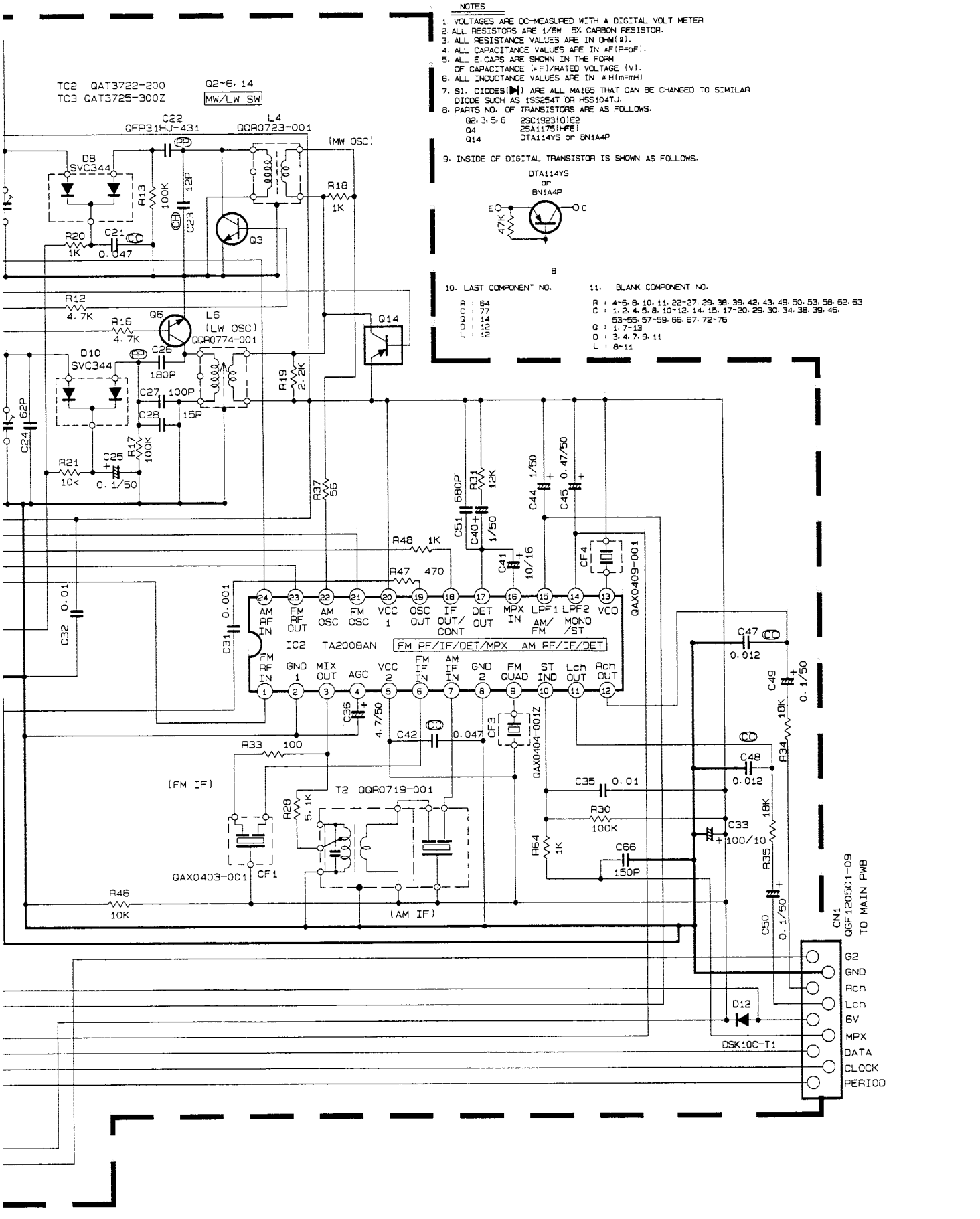


NOTES
1. VOLTAGES OF THE TABLE ARE DC- MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER.
2. ALL RESISTORS ARE 1/6W ±5% CARBON RESISTOR.
3. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM [Ω].
4. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF (P=pF).
5. ALL E.CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
6. ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(m=mH).
7. SI.DIODES(▶|) ARE ALL 1SS133T THAT CAN BE CHANGED TO SIMILAR DIODE SUCH AS 1SS254T OR HSS104TJ.
8. LAST NO.
R 64 C 77 D 12 L 12



■ Tuner Section (E/EN/B)




NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. ALL RESISTORS ARE 1/6W 5% CARBON RESISTOR.
3. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
4. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
5. ALL E.CAPS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
6. ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(m=mH)
7. S1. DIODES(▶|) ARE ALL MA165 THAT CAN BE CHANGED TO SIMILAR DIODE SUCH AS 1SS254T OR HSS104TJ.
8. PARTS NO. OF TRANSISTORS ARE AS FOLLOWS.
Q2.3.5.6 2SC1923(O)E2
Q4 2SA1175(HFE)
Q14 DTA114YS or BN1A4P
9. INSIDE OF DIGITAL TRANSISTOR IS SHOWN AS FOLLOWS.
DTA114YS or BN1A4P
10. LAST COMPONENT NO.
A : 64
C : 77
Q : 14
D : 12
L : 12
11. BLANK COMPONENT NO.
A : 4~6.8.10.11.22~27.29.38.39.42.43.49.50.53.58.62.63
C : 1.2.4.5.8.10~12.14.15.17~20.29.30.34.38.39.46.53~55.57~59.66.67.72~76
Q : 1.7~13
D : 3.4.7.9.11
L : 8~11
TC2 QAT3722-200
TC3 QAT3725-300Z
Q2~6.14
MW/LW SW
C22 QFP31HJ-431
L4 QQR0723-001
(MW OSC)
D8 SVC344
R13 100K
C23 12P
R18 1K
R20 1K
C21 0.047
Q3
R12 4.7K
R16 4.7K
Q6
L6 (LW OSC) QQR0774-001
Q14
D10 SVC344
C26 180P
C27 100P
C28 15P
R19 2.2K
C24 62P
R17 100K
R21 10K
C25 0.1/50
R37 56
C51 680P
R31 12K
C40 1/50
C44 1/50
C45 0.47/50
R48 1K
R47 470
C41 10/16
CF4
QAX0409-001
C31 0.001
C32 0.01
IC2 TA2008AN
FM RF/IF/DET/MPX AM RF/IF/DET
FM RF IN
GND 1
MIX OUT
AGC
VCC 2
FM IF IN
AM IF IN
GND 2
FM QUAD
ST IND
Lch OUT
Rch OUT
AM RF IN
FM RF OUT
AM OSC
FM OSC
VCC 1
OSC OUT
IF OUT/ CONT
DET OUT
MPX IN
LPF1 AM/ FM
LPF2 MONO /ST
VCO
C36 4.7/50
C42 0.047
CF3
QAX0404-001Z
C47 0.012
C49 0.1/50
R34 18K
C48 0.012
C35 0.01
R30 100K
C33 100/10
R64 1K
C66 150P
R35 18K
C50 0.1/50
R33 100
(FM IF)
T2 QQR0719-001
R28 5.1K
QAX0403-001
CF1
R46 10K
(AM IF)
D12
DSK10C-T1
CN1 QGF1205C1-09 TO MAIN PWB
G2
GND
Rch
Lch
6V
MPX
DATA
CLOCK
PERIOD

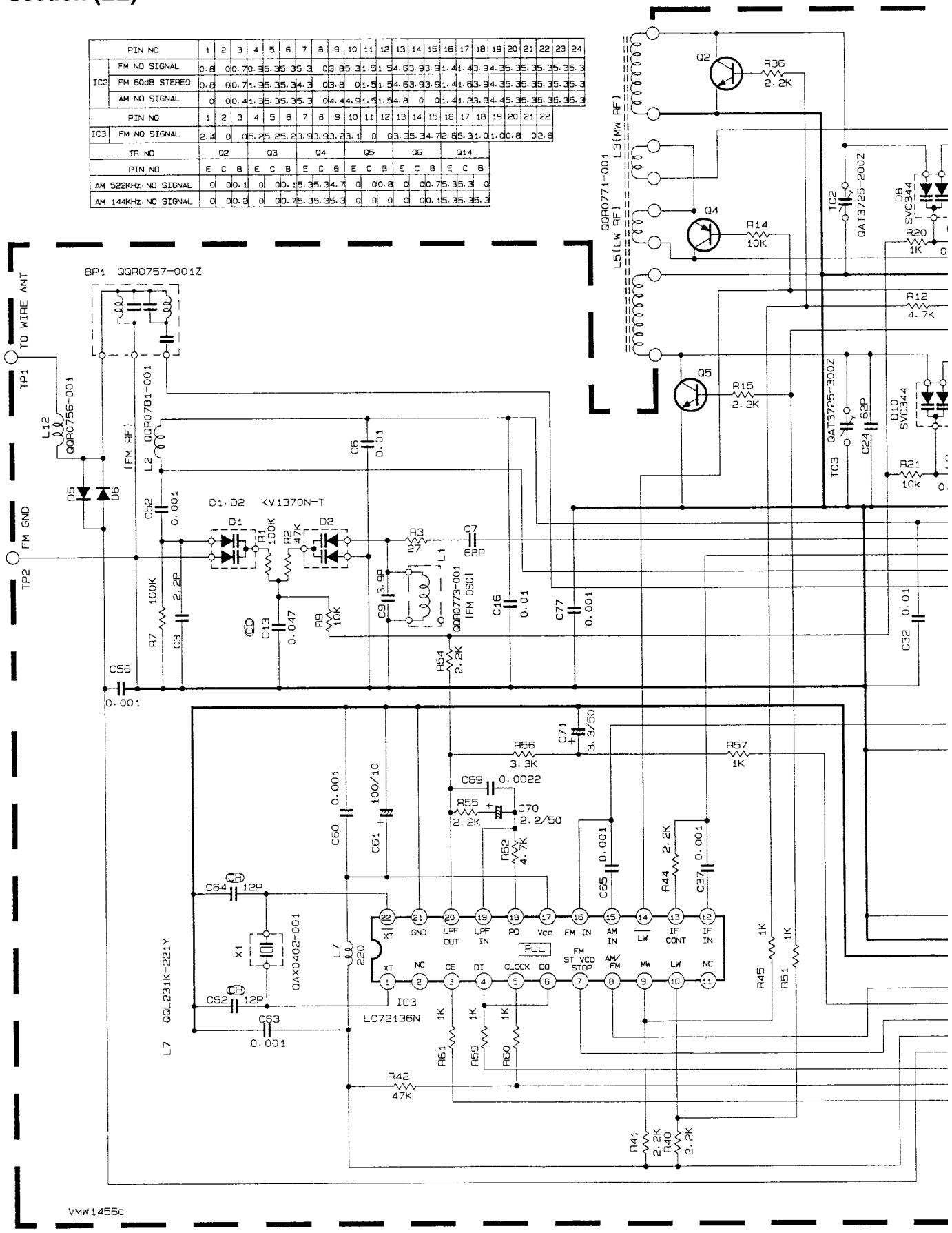
E F G H I

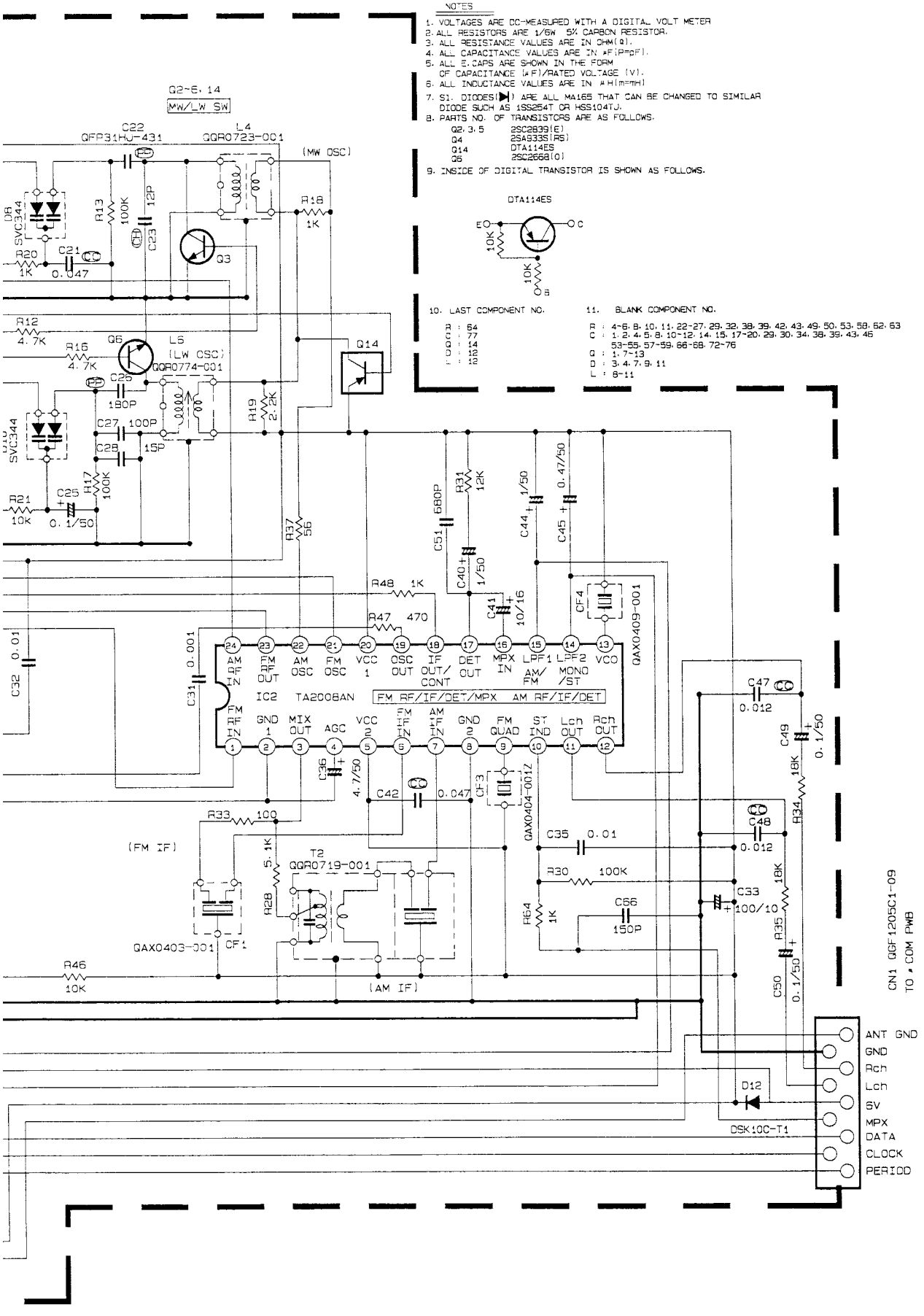
■ Tuner Section (EE)

	PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
IC2	FM NO SIGNAL	0.8	0	0	0.7	0	3.5	3.5	3.5	3.3	0	3.8	3.5	3.1	1.5	1.5	4.6	3.3	3.3	3.1	1.4	1.4	3.9	4.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.3
	FM 60dB STEREO	0.8	0	0	0.7	1.3	3.5	3.5	3.4	3.3	0	3.8	0	1.5	1.5	4.6	3.3	3.3	3.1	1.4	1.6	3.9	4.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.3
	AM NO SIGNAL	0	0	0	0.4	1.3	3.5	3.5	3.5	3.3	0	4.4	4.9	1.5	1.5	4.8	0	0	1.4	1.4	2.3	3.9	4.4	5.3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.3

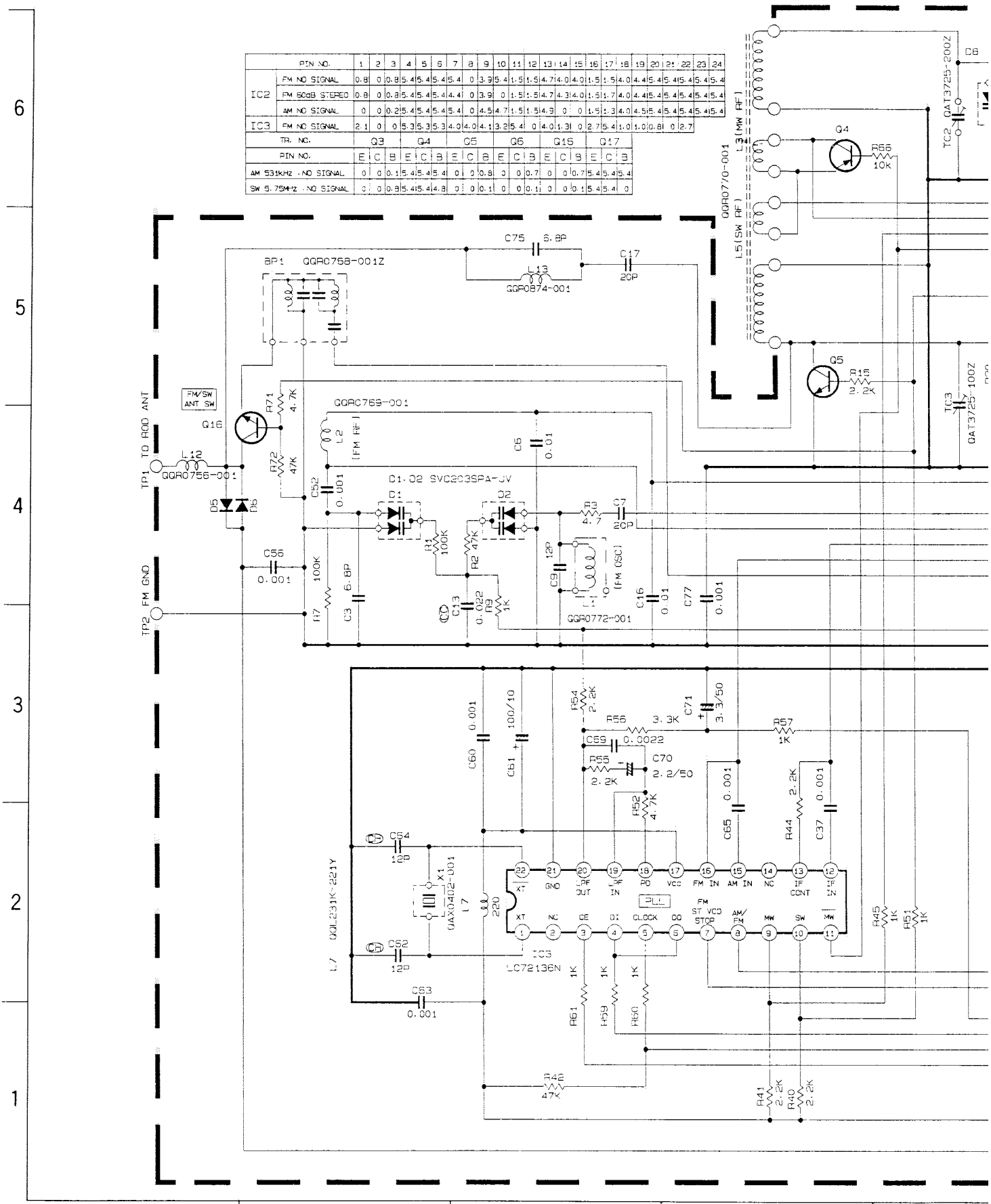
	PIN NO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
IC3	FM NO SIGNAL	2.4	0	0	5.2	5.2	5.2	3.9	3.9	3.2	3.1	0	0	3.9	5.3	4.7	2.6	5.3	1.0	1.0	0.8	0	2.6

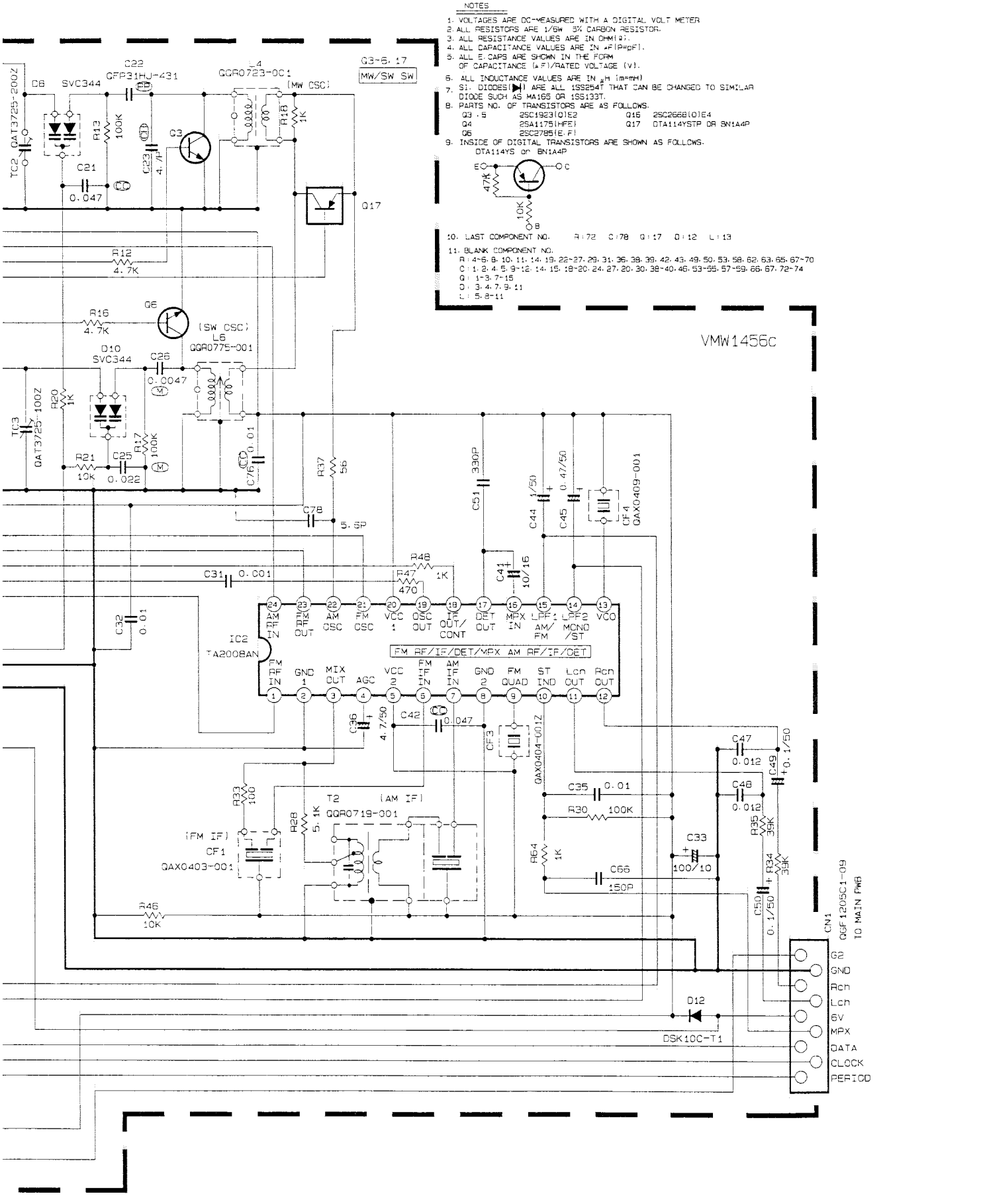
TR NO	Q2			Q3			Q4			Q5			Q6			Q14		
PIN NO	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B	E	C	B
AM 522KHz. NO SIGNAL	0	0	0.1	0	0	0.1	5.3	5.3	4.7	0	0	0.8	0	0	0.7	5.3	5.3	0
AM 144KHz. NO SIGNAL	0	0	0.8	0	0	0.7	5.3	5.3	5.3	0	0	0	0	0	0.1	5.3	5.3	5.3




NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. ALL RESISTORS ARE 1/6W 5% CARBON RESISTOR.
3. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
4. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(PFpF).
5. ALL E.CAPS ARE SHOWN IN THE FORM
OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
6. ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH(mmH)
7. S1. DIODES(▶) ARE ALL MA165 THAT CAN BE CHANGED TO SIMILAR
DIODE SUCH AS 1SS254T OR HSS104TJ.
8. PARTS NO. OF TRANSISTORS ARE AS FOLLOWS.
Q2.3.5 2SC2839(E)
Q4 2SA933S(RS)
Q14 DTA114ES
Q6 2SC2668(O)
9. INSIDE OF DIGITAL TRANSISTOR IS SHOWN AS FOLLOWS.
DTA114ES
10. LAST COMPONENT NO.
11. BLANK COMPONENT NO.
Q2~6.14
MW/LW SW
(MW OSC)
(LW OSC)
IC2 TA2008AN
FM RF/IF/DET/MPX AM RF/IF/DET
(FM IF)
(AM IF)
QAX0409-001
QAX0404-0012
QAX0403-001
CF1
T2
QQR0719-001
QQR0774-001
CN1 GGF1205C1-09
TO ▪ COM PWB
ANT GND
GND
Rch
Lch
SV
MPX
DATA
CLOCK
PERIOD
DSK10C-T1

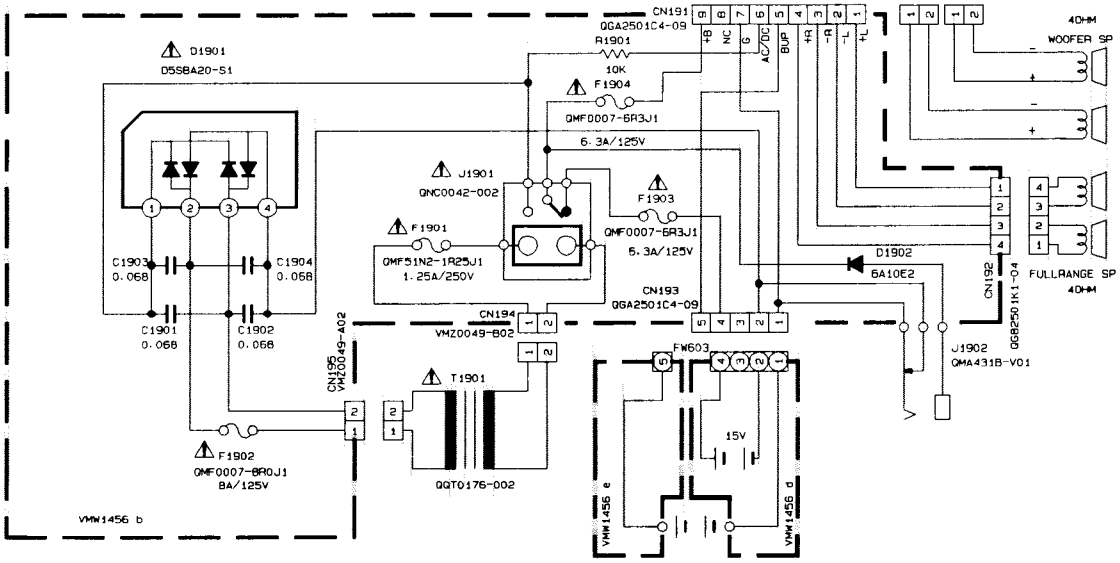
■ Tuner Section (A/U/UT/UP/US/UB/UX)



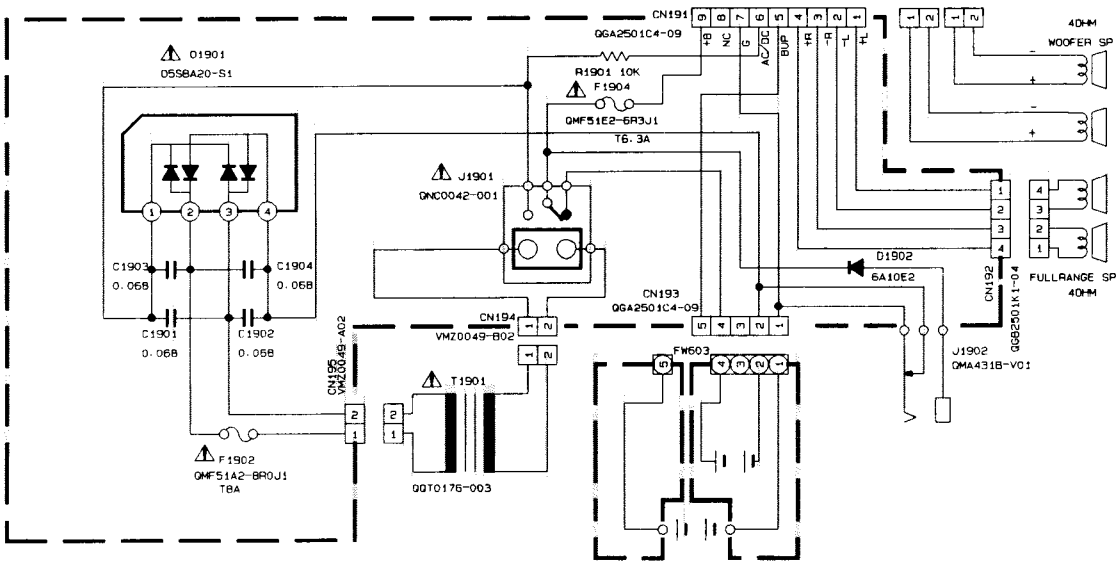

NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER
2. ALL RESISTORS ARE 1/6W 5% CARBON RESISTOR.
3. ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(Ω).
4. ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN μF(P=pF).
5. ALL E-CAPS ARE SHOWN IN THE FORM
OF CAPACITANCE (μF)/RATED VOLTAGE (V).
6. ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN μH (m=mH)
7. S1. DIODES(▶|) ARE ALL 1SS254 THAT CAN BE CHANGED TO SIMILAR
DIODE SUCH AS MA165 OR 1SS133T.
8. PARTS NO. OF TRANSISTORS ARE AS FOLLOWS.
Q3 . 5 2SC1923(Q)E2 Q16 2SC2668(O)E4
Q4 2SA1175(HFE) Q17 DTA114YSTP OR BN1A4P
Q6 2SC2785(E.F)
9. INSIDE OF DIGITAL TRANSISTORS ARE SHOWN AS FOLLOWS.
DTA114YS or BN1A4P
10. LAST COMPONENT NO. R:72 C:78 Q:17 D:12 L:13
11. BLANK COMPONENT NO.
R:4~6.8.10.11.14.19.22~27.29.31.36.38.39.42.43.49.50.53.58.62.63.65.67~70
C:1.2.4.5.9~12.14.15.18~20.24.27.20.30.38~40.46.53~55.57~59.66.67.72~74
Q:1~3.7~15
D:3.4.7.9.11
L:5.8~11
VMW1456C
Q3-5.17
MW/SW SW
(MW OSC)
(SW OSC)
(AM IF)
(FM IF)
IC2
TA2008AN
FM RF/IF/DET/MPX AM RF/IF/DET
CN1
QGF1205C1-09
TO MAIN PWB
G2
GND
Rch
Lch
6V
MPX
DATA
CLOCK
PERIOD
DSK10C-T1

■ Power supply Section

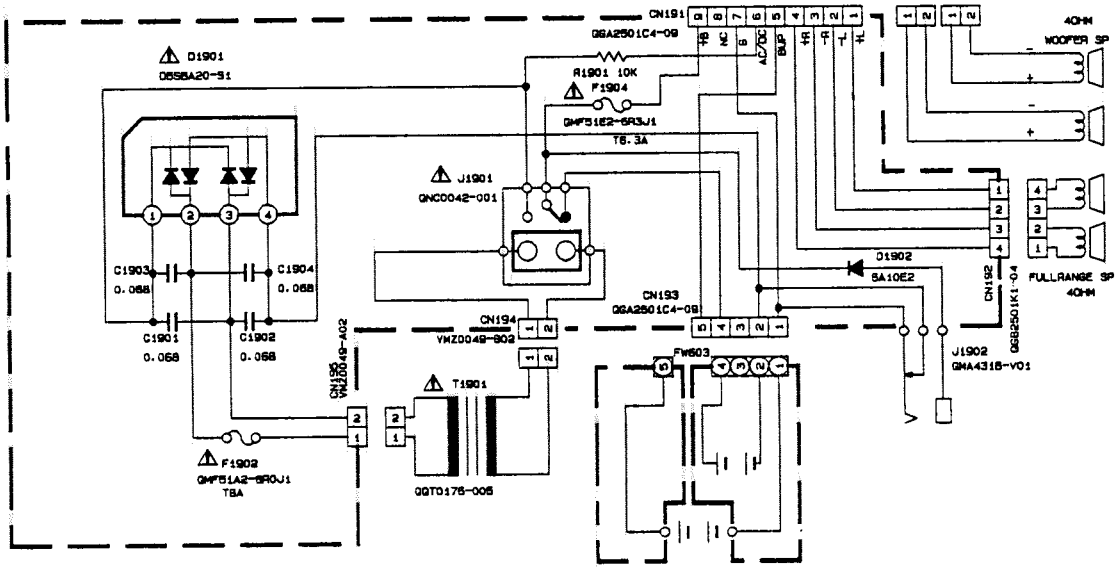
J/C Version



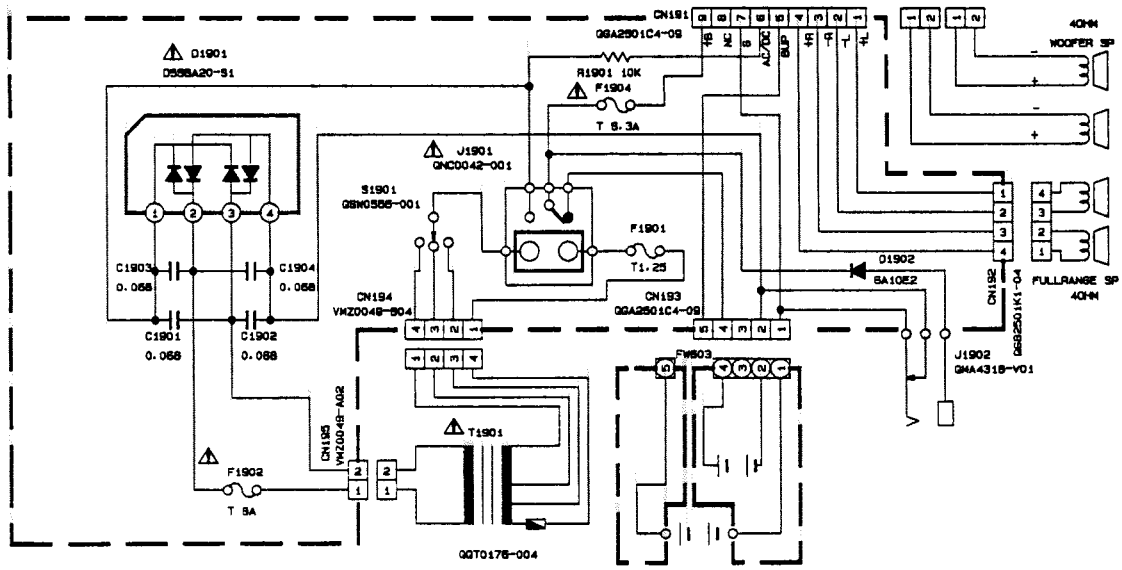
E/EN/B/EE Version



A Version

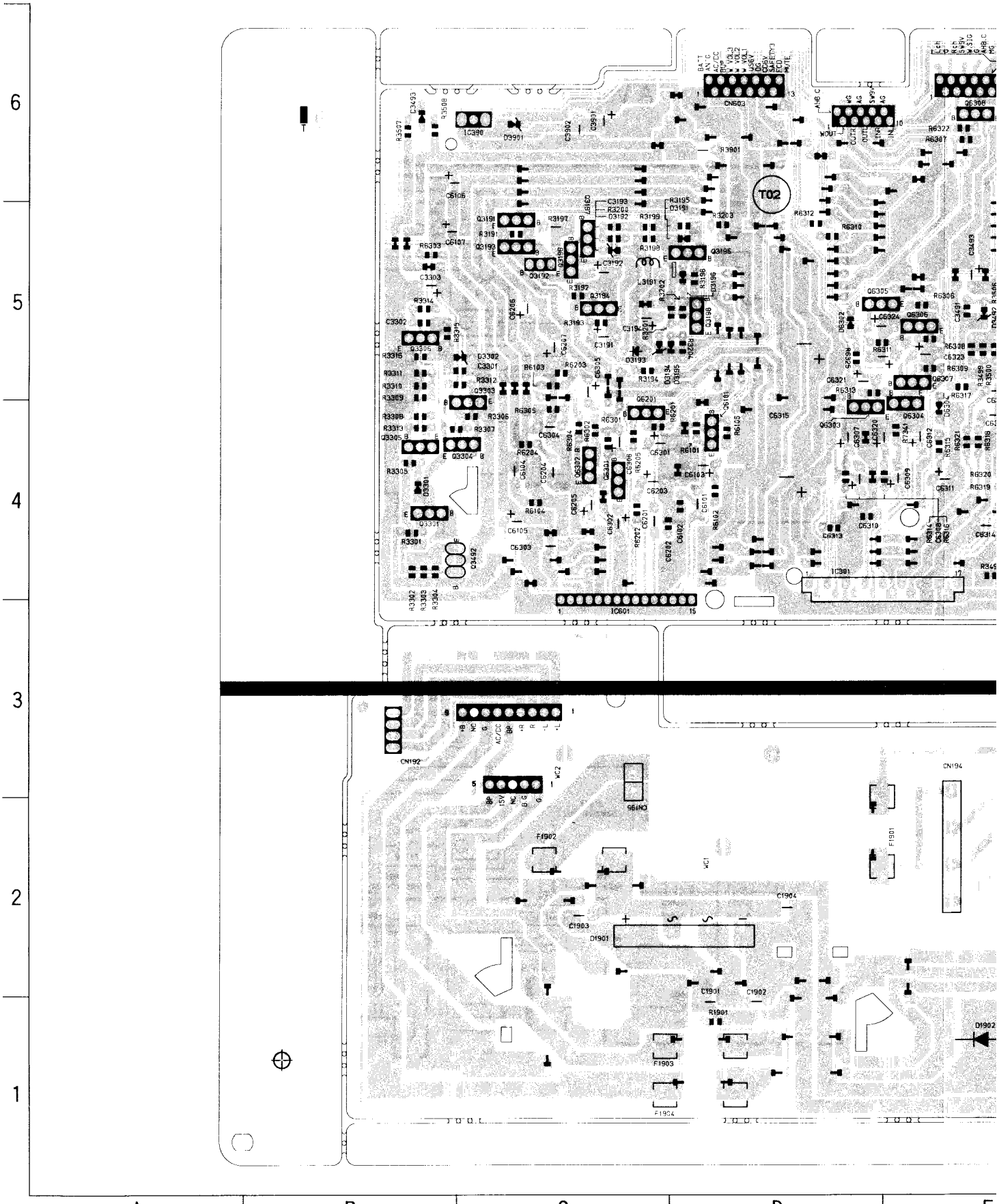


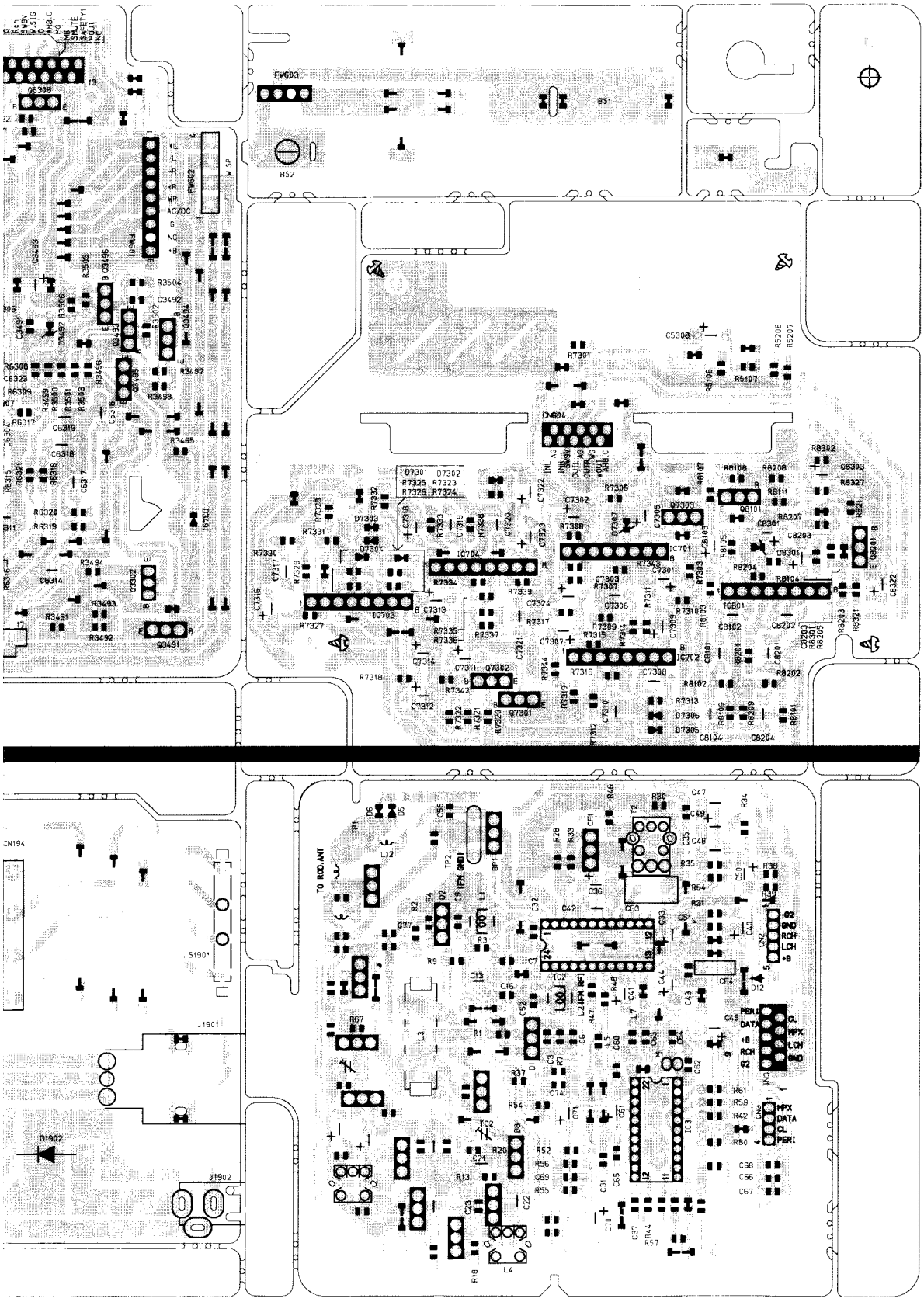
U/UT/UP/US//UB/UX Version



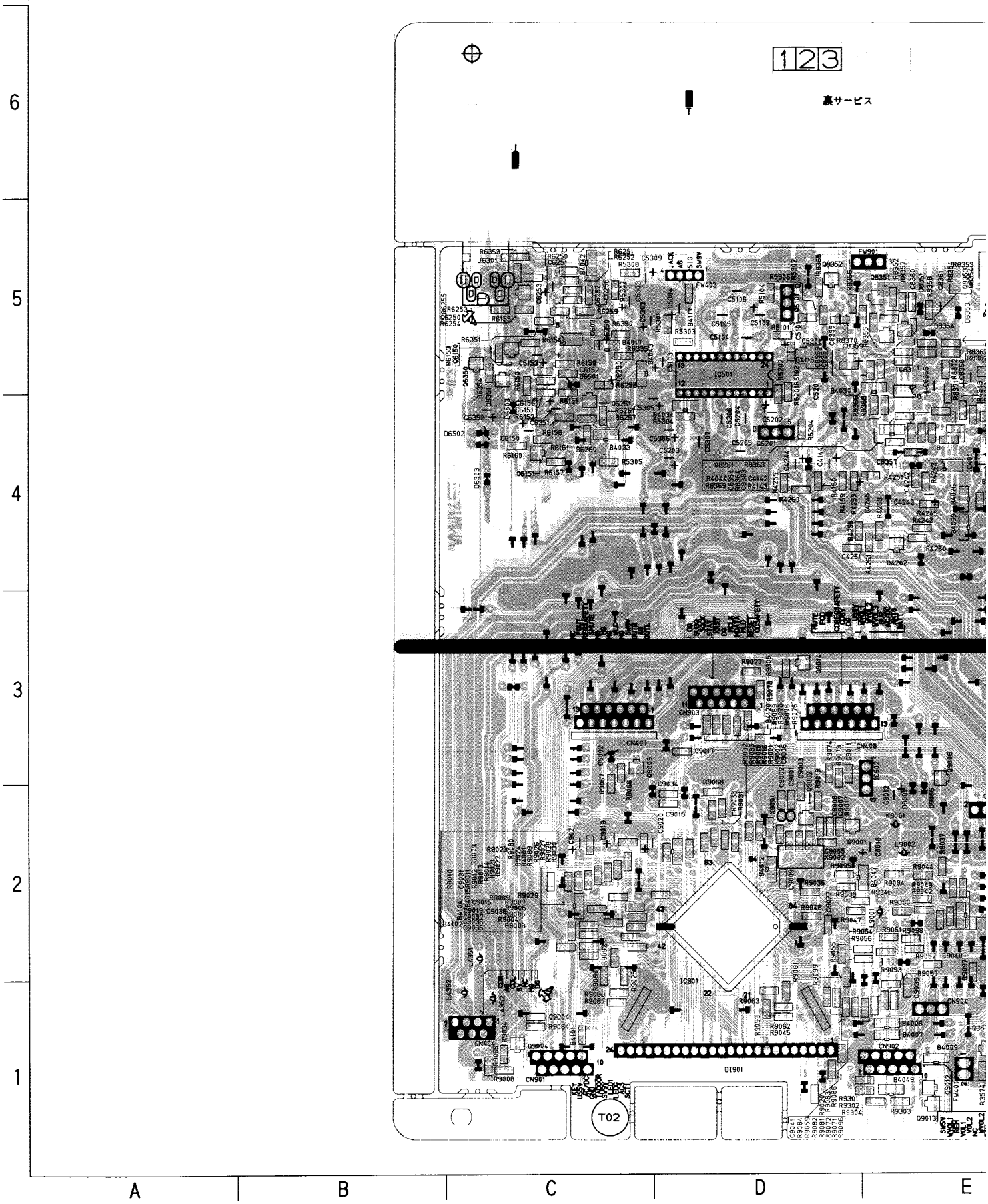
F	G	H	I	J

■ Power Supply and Power Amp. P. C. Board



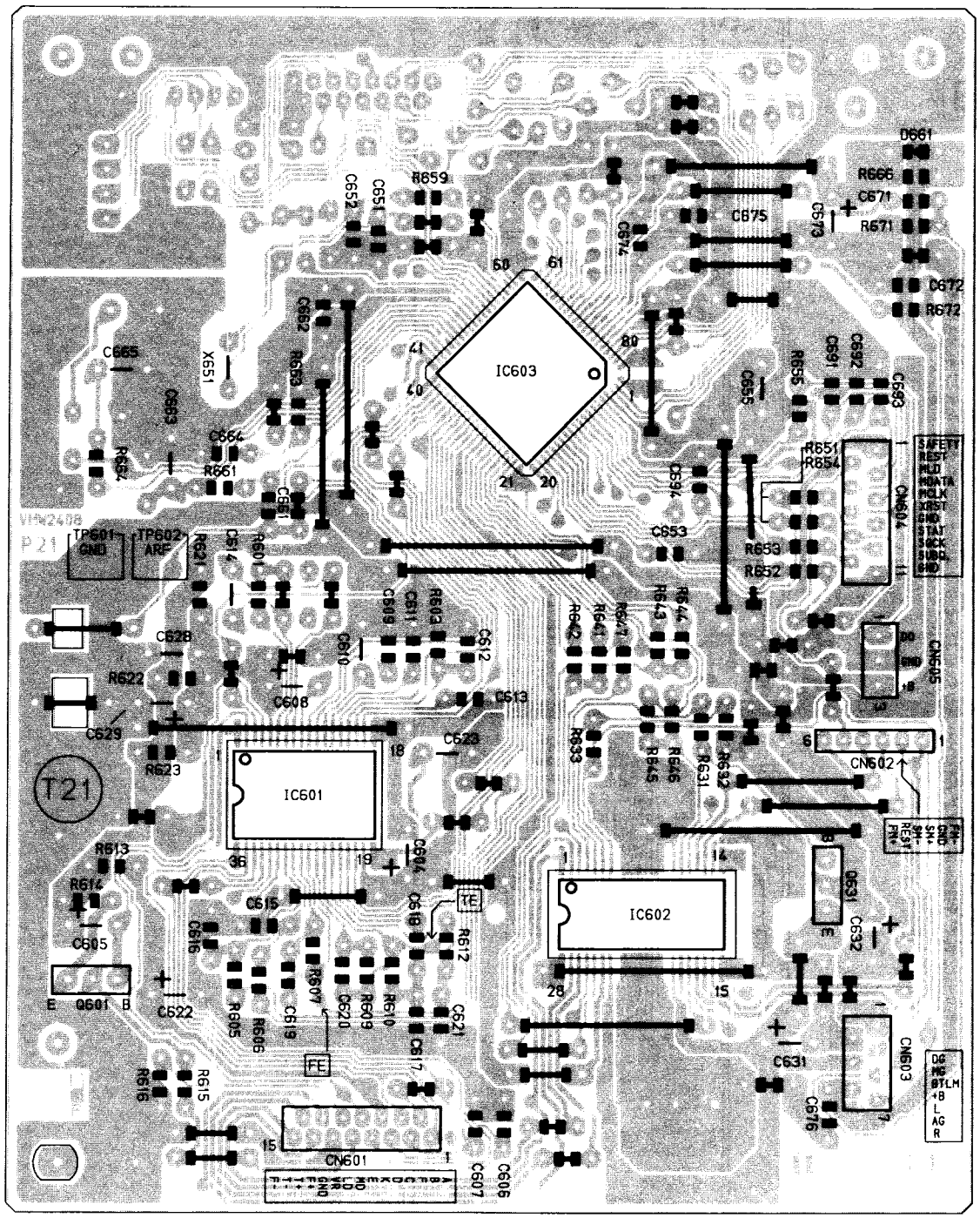


■ Main/Front P. C. Board

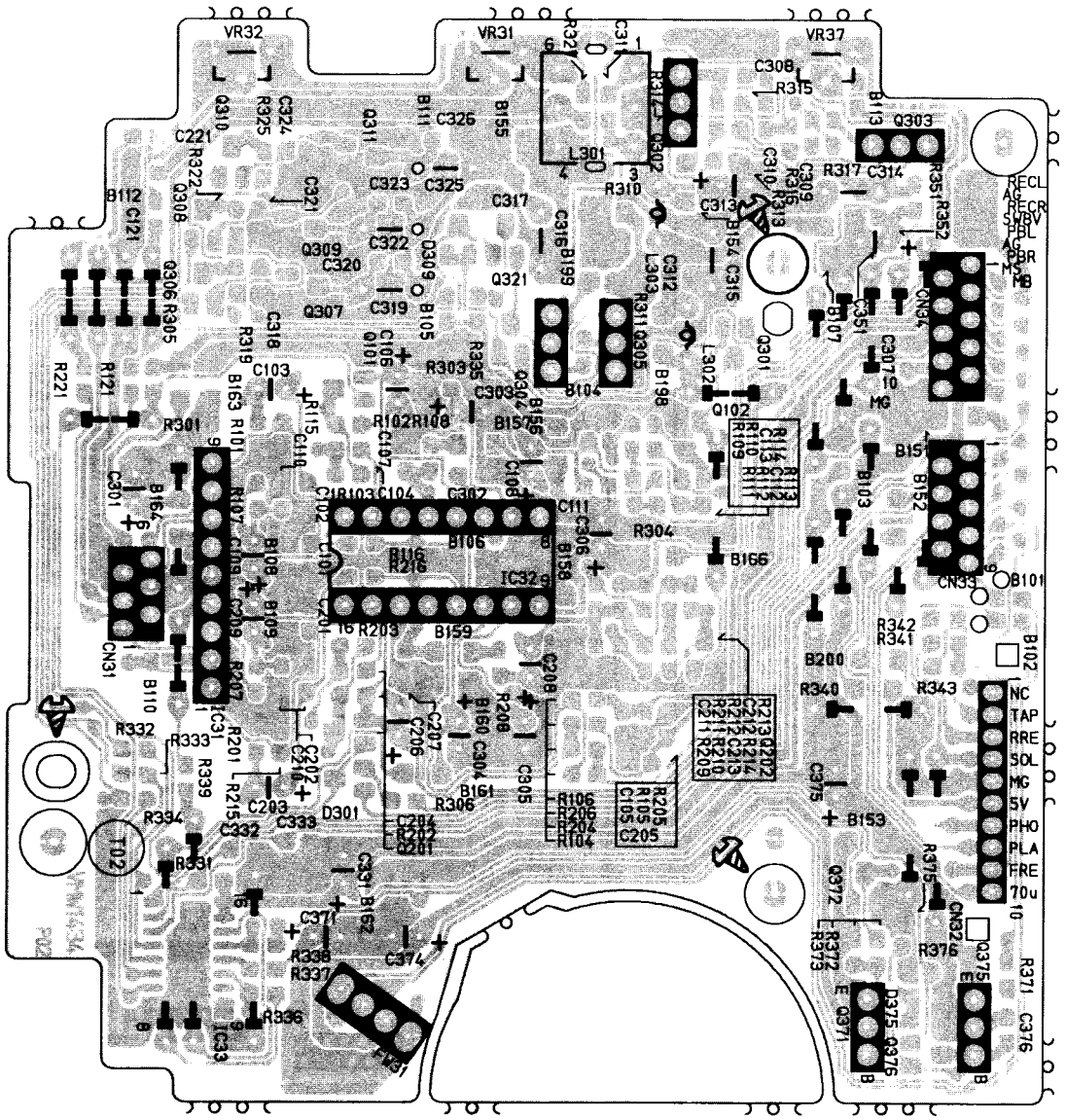


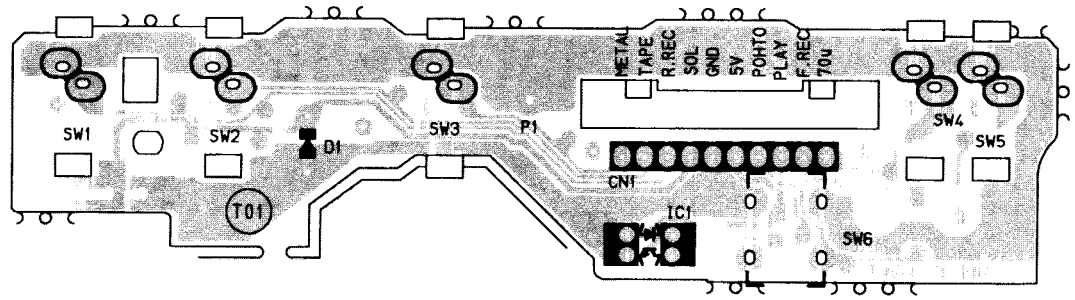
E F G H I

■ CD P. C. Board


IC603
IC601
IC602
T21
TP601 GND
TP602 ARF
CN601
CN602
CN603
CN604
CN605
Q601
X651
D661
6
5
4
3
2
1
A
B
C
D

■ Cassette Deck P. C. Board





PARTS LIST

[RV-B90GY/RV-B90AG]

* All printed circuit boards and its assemblies are not available as service parts.

RV-B90GY	RV-B90AG
The Marks for Designated Areas	The Marks for Designated Areas
J---the U.S.A C---Canada B---the U.K. E---Continental Europe EN---Northern Europe EE---Eastern Europe A--- Australia U---Universal UT---Taiwan UP---Korea US---Singapore UX---Sauzi Arabia UB---Hong Kong	J---the U.S.A B---the U.K. E---Continental Europe EN---Northern Europe EE---Eastern Europe

- CONTENTS -

General Exploded View and Parts List ---------- 3-1
Cassette Mechanism Ass'y and Parts List ---------- 3-8
CD Changer Mechanism Ass'y and Parts List ---------- 3-9
Electrical Parts List ---------- 3-10
Accessories List ---------- 3-23
Packing Materials and Parts List ---------- 3-24

BLOCK NO. M1MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	VJG1500-02AUL	FRONT CABINET		1		
		VJG1500-02AUL	FRONT CABINET		1	J	AG
		VJG1500-00AUL	FRONT CABINET		1		
		VJG1500-02AUL	FRONT CABI SA		1	E	AG
	2	QAS0006-001	SPEAKER	L/R	2		
	3	SBSF3010Z	SCREW	FOR SC SPK.	8		
	4	VYH2280-002	CAP (L)	PP(SC SPK)	1		
	5	VYH2281-002	CAP (R)		1		
	6	VKZ4389-009	SOUND ABSOBER		2		
	7	VKZ4805-001UL	SOUND ABSOBER		2		
	8	VYSH102-097	SPACER		2		
	9	SBSF3010Z	SCREW		8		
	11	VJD2495-002	FRONT COVER	MIPS	1		
		VJD2495-022	FRONT COVER	MIPS	1	E	AG
		VJD2495-023	FRONT COVER	MIPS	1	J	AG
		VJD2495-003	FRONT COVER(A)	MIPS	1	J,C	GY
	12	SBSF2608Z	T.SCREW		10		
	13	VJK4520-001	LCD LENS		1		
	15	VYSH102-098	SPACER		2		
	16	VXP3890-001	POWER BUTTON(A)		1		
		VXP3890-021	POWER BUTTON		1	E	AG
		VXP3890-021	POWER BUTTON		1	J	AG
	17	VXP3891-001	FUNCTION BUTTON		1		
		VXP3891-021	FUNCTION BUTTON		1	E	AG
		VXP3891-021	FUNCTION BUTTON		1	J	AG
	18	VXL4455-001	VOL.KNOB		2		
	19	VYTS539-002	VOL.SHEET		2		
	20	VJF3007-001	FOOT		1		
	21	VJF3007-002	FOOT		1		
	22	VYSA1R6-079	SPACER		2		
	23	SBSF3010Z	SCREW		6		
	24	VJK4516-002	L.E.D.LENS		1		
		VJK4516-001	LENS		1	J,C	
	25	VJD5512-001	L.E.D.LENS		1		
		VJD5512-002	L.E.D.LENS		1	J,C	
	28	GBSF3010Z	TAP SCREW		1		
	30	PQ45130-7	JVC MARK		1		
	31	VJT2389-001	CASSETTE HOLDER	MIPS	1		
		VJT2389-021	CASSETTE HOLDER	MIPS	1	E	AG
		VJT2389-021	CASSETTE HOLDER	MIPS	1	J	AG
	32	VJT2390-001	DOOR COVER	MIPS	1		
		VJT2390-021	CASSETTE DOOR	MIPS	1	E	AG
		VJT2390-021	CASSETTE DOOR	MIPS	1	J	AG
	33	VJT4246-021	CASSETTE LENS		1	E	AG
		VJT4246-001	DOOR LENS		1		
		VJT4246-021	CASSETTE LENS		1	J	AG
	34	VKY4180-001	CASSETTE SPRING		2		
	35	VYH5601-001	GEAR		1		
	36	VXL4458-021	EJECT KNOB		1	E	AG
		VXL4458-001	EJECT KNOB		1		
		VXL4458-021	EJECT KNOB		1	J	AG
	37	VYH8174-001	CAM(A)		1		
	39	VKY4736-001	PLATE SPRING(A)		1		
	40	VKY4737-002	PLATE SPRING(B)		1		
	41	SBSF2008Z	SCREW		1		

BLOCK NO. M1MM[ ][ ]

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	43	VKW5309-001	DOOR SPRING	SUS	1		
	44	SLC-S1YPM	SLC MECHA ASS'Y		1		
	45	VKL7850-002	EJECT SAFTY(R)		1		
	46	VKW5258-002	TORSION SPRING		1		
	47	SBSF3014Z	SCREW		4		
	48	VMA4728-002	HEAD SHIELD		1		
	50		CD MECHA		1		
	51	VJD5410-204	PICK-UP COVER		1		
	52	SDSF2006M	SCREW		4		
	53	FMYH4003-003	INSULATOR		2		
	54	FMYH4003-004	INSULATOR		2		
	55	VYH7815-001	CD MECHA HOLDER		2		
	56	SBSF3010Z	SCREW		4		
	57	E65923-003	TAPPING SCREW		1		
	58	VJD1225-001UL	CD CASE		1		
		VJD1225-001UL	CD CASE		1	E	AG
		VJD1225-001UL	CD CASE		1	J	AG
	60	SBSF3010Z	SCREW		4		
	61	SBSF3010Z	SCREW		4		
	62	VYH4769-002	GEAR		1		
	65	VJT1060-003	CD DOOR		1		
		VJT1060-023	CD DOOR		1	E	AG
		VJT1060-023	CD DOOR		1	J	AG
	66	VYH3644-001	CLAMPER	FOR OPTIMA-6	1		
	67	VYH7313-003	MAGNET		1		
	68	VYH7314-001	YOKE		1		
	69	VYH7315-005	PAD		1		
	70	VXL4458-001	EJECT KNOB		1		
		VXL4458-021	EJECT KNOB		1	E	AG
		VXL4458-021	EJECT KNOB		1	J	AG
	71	VYH8197-001	CAM(B)		1		
	72	SBSF2008Z	SCREW		1		
	73	VKY4736-001	PLATE SPRING(A)		1		
	74	VKY4737-002	PLATE SPRING(B)		1		
	75	VYH8178-001	SLIDER(B)		1		
	76	VKW5334-001	SWITCH SPRING		1		
	77	VYH8204-001	SWITCH LEVER		1		
	78	VYH8205-001	LOCK		1		
	79	SDSF2606M	SCREW		1		
	80	VYH8176-002	COVER		1		
	81	VKW5352-001	TENSION SPRING		1		
	82	VKW5335-002	CD DOOR SPRING		1		
	83	VKZ4794-002	SPECIAL SCREW		3		
	84	VMH3021-001	HEAT SINK		1		
	85	VYH3892-005	HEAT SINK		1		
	86	VMH4055-002	HEAT SINK		1		
	87	SBSF3010Z	SCREW		1		
	88	SBSF3010Z	SCREW		2		
	89	SBSF3010Z	SCREW		4		
	90	SBST3008Z	TH TAP SCREW		4		
	91	VYH8188-002	BRACKET		2		
	92	SBSF3010Z	SCREW		4		
	93	VYK3011-001	LCD HOLDER		1		
	94	VYH8193-002	SHEET		1		

BLOCK NO. M1MM

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	96	VJG1502-005	REAR CABINET	MIPS	1	U,US,UT	
		VJG1502-003UL	REAR CABINET	MIPS	1		
		VJG1502-023UL	REAR CABINET	MIPS	1	E	AG
		VJG1502-023UL	REAR CABINET	MIPS	1	J	AG
		VJG1502-009	REAR CABINET	MIPS	1	UP	
		VJG1502-005	REAR CABINET	MIPS	1	UB,UX	
	97	FMJA3001-00A(D)	ROD ANT ASS'Y		1		
	98	VYH5012-005SS	TERMINAL LUG	SPTE TO.4	1		
	99	E65923-003	TAPPING SCREW		1		
	100	SDSP3012N	SCREW	FOR ROD ANT	1		
	102	SBSF4012Z	SCREW		4		
	103	VYSH101-028	SPACER		1		
	104	VKZ4001-016	WIRE HOLDER		1		
	105	VYH8179-002	JACK HOLDER		1		
	110	SBSF3010Z	SCREW	FOR JACK HOLDER	2		
		SBSF3010Z	SCREW	FOR JACK HOLDE	3	U,US,UT	
		SBSF3010Z	SCREW	FOR JACK HOLDE	3	UB,UX,UP	
	111	VJD2503-001	DUCT		1		
	112	VKZ4796-001	SOUND ABSOBER		2		
	113	VJD2503-002	DUCT		1		
	114	SBSF3010Z	SCREW		8		
	115	VJD5510-001	DUCT CAP		2		
	116	VJD1230-002UL	GRILLE		1		
		VJD1230-022UL	REAR GRILLE		1	E	AG
		VJD1230-022UL	REAR GRILLE		1	J	AG
	117	SBSF3010Z	SCREW		4		
	118	SBSF3010Z	SCREW		4		
	121	VJE3036-001	BATTERY LID		1		
		VJE3036-021	BATTERY LID		1	J	AG
		VJE3036-021	BATTERY LID		1	E	AG
	122	SBSF3010Z	SCREW		2		
	123	VYH8199-001	COVER		1		
		VYH8199-021	CAP COVER		1	E	AG
		VYH8199-021	CAP COVER		1	J	AG
	124	VYTH542-001	SHEET(COVER)		1		
	125	VYSH101-029	SPACER		1		
	127	SBSF3010Z	SCREW		1		
	128	VKZ4001-111	WIRE HOLDER		1		
	129	SBSF3010Z	SCREW		1		
	130	VJC2603-001	BATTERY COVER		1		
		VJC2603-021	BATTERY COVER		1	E	AG
		VJC2603-021	BATTERY COVER		1	J	AG
	131	VYH5657-001	BATTERY SPRING		1		
	132	E65923-003	TAPPING SCREW		1		
	133	VJD1233-00CUL	SIDE PROTECT.AS		2		
	140	VKZ4795-001	SPECIAL SCREW		12		
	141	QAS0007-001	SPEAKER		2		
	142	SBSF4012Z	SCREW		4		
	143	SBSF4012Z	SCREW		4		
	144	VKH3012-073	SHAFT(E)		2		
	145	SBSF3035Z	SCREW	FRONT+REAR	10		
	146	SBSF3010Z	SCREW		2		
	147	VYN5219-D005T	NAME PLATE		1	E,EN,B	GY
		VYN5219-006T	NAME PLATE		1	J,C	GY

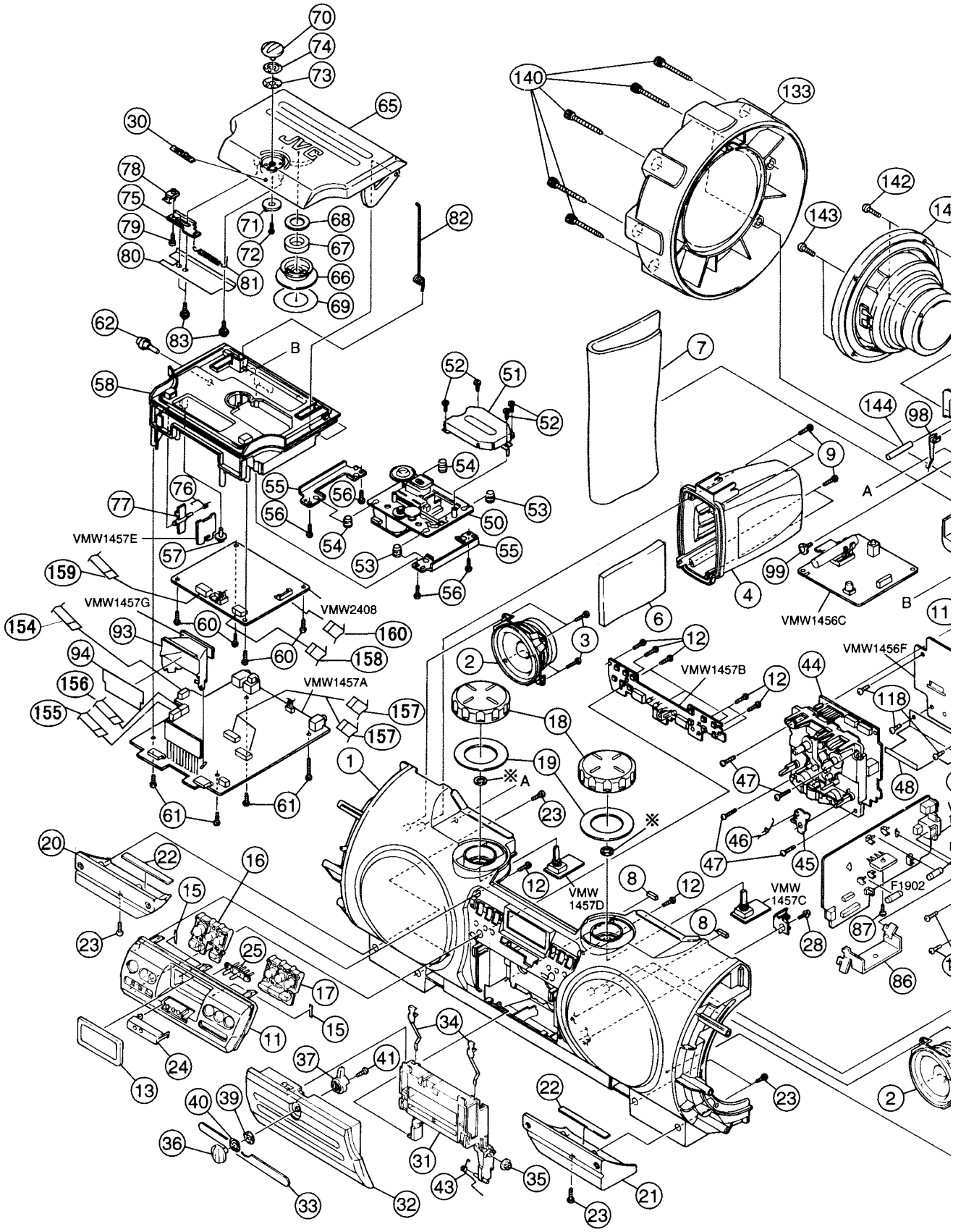
BLOCK NO. M1MM

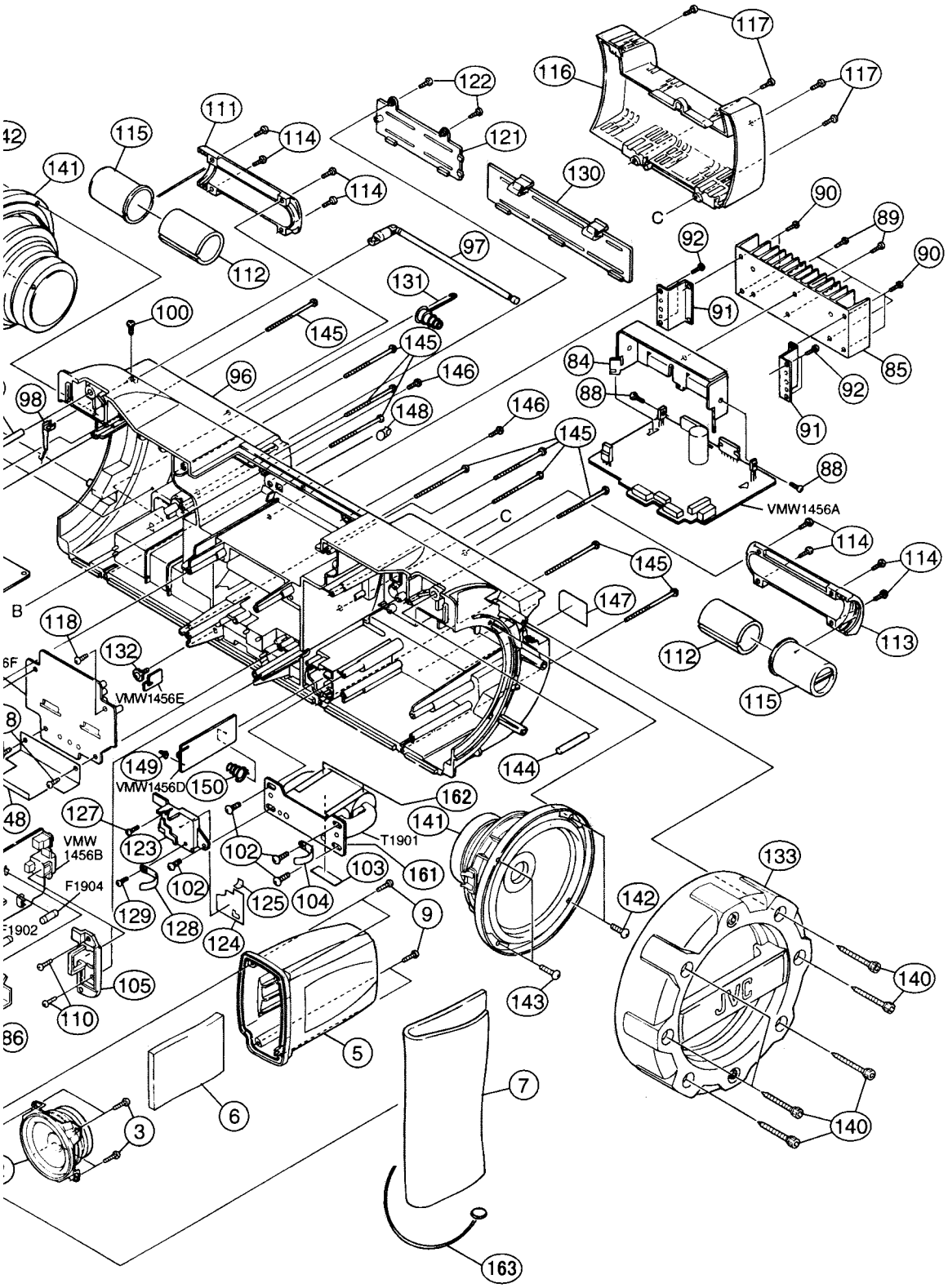
⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
		VYN5219-D014T	NAME PLATE		1	US	
		VYN5219-D003T	NAME PLATE		1	A	
		VYN5219-D107T	NAME PLATE		1	UX	
		VYN5219-D205T	NAME PLATE		1	E,EN,B	AG
		VYN5219-206T	NAME PLATE		1	J	AG
		VYN5219-D212T	NAME PLATE		1	EE	AG
		VYN5219-D022T	NAME PLATE		1	UP	
		VYN5219-D010T	NAME PLATE		1	UT	
		VYN5219-D007T	NAME PLATE		1	U,UB	
		VYN5219-D012T	NAME PLATE		1	EE	GY
	148	VXL4442-001	VOLUME KNOB		1	U,UX,UB	
	149	SBSF3010Z	SCREW		2	U,UX,UB	
	150	VYH5483-001	LEAF SPRING		1		
	151	VYH7199-001	LEAF SPRING		1		
	154	QUQ412-0912CJ	FLAT WIRE		1		
	155	QUQ412-0916CJ	FLAT WIRE		1		
	156	QUQ412-1018CJ	FLAT WIRE		1		
	157	QUQ412-1310CJ	FLAT WIRE		1		
	158	QUQ412-0706CJ	FLAT WIRE		1		
	159	QUQ412-1112CJ	FLAT WIRE		1		
	160	QUQ110-1507AJ	FLAT WIRE		1		
	161	VYK3023-001	SHIELD PLATE		1	J,C	
	162	VYSA1R6-079	SPACER		2	J,C	
	163	QZW0009-001	WIRE CLAMP		1	J,C	
⚠	F1902	QMFZ031-8R0-J1	FUSE	2ND	1		
⚠		QMF51U1-8R0-J1	FUSE	2ND	1	J	
⚠	F1904	QMF51A2-6R3-S	FUSE	DC	1		
⚠		QMF0007-6R3J1	FUSE	DC	1	J	
⚠	T1901	QQT0176-004	POWER TRANS		1	U,UB,UX	
⚠		QQT0176-004	POWER TRANS		1	US,UT	
⚠		QQT0176-002	POWER TRANSF.		1	J	
⚠		QQT0176-005	POWER TRANS		1	A	
⚠		QQT0176-003	POWER TRANSF.		1	E,EN,B	
⚠		QQT0176-003	POWER TRANSF.		1	EE,UP	

<<MEMO>>

General Exploded View and Parts List

Block No. M1MM




117
116
117
122
111
115
114
121
141
114
130
C
90
89
97
92
90
131
91
100
145
145
84
146
96
85
88
92
98
148
146
91
145
88
VMW1456A
C
114
145
114
147
B
113
118
112
132
115
VMW1456E
149
144
VMW1456D
150
162
127
141
T1901
133
123
102
103
161
VMW
1456B
F1904
102
142
129
125
104
9
128
124
140
105
143
110
5
7
6
3
140
163

E	F	G	H	I

■Cassette Mechanism Parts

Block No. M2MM

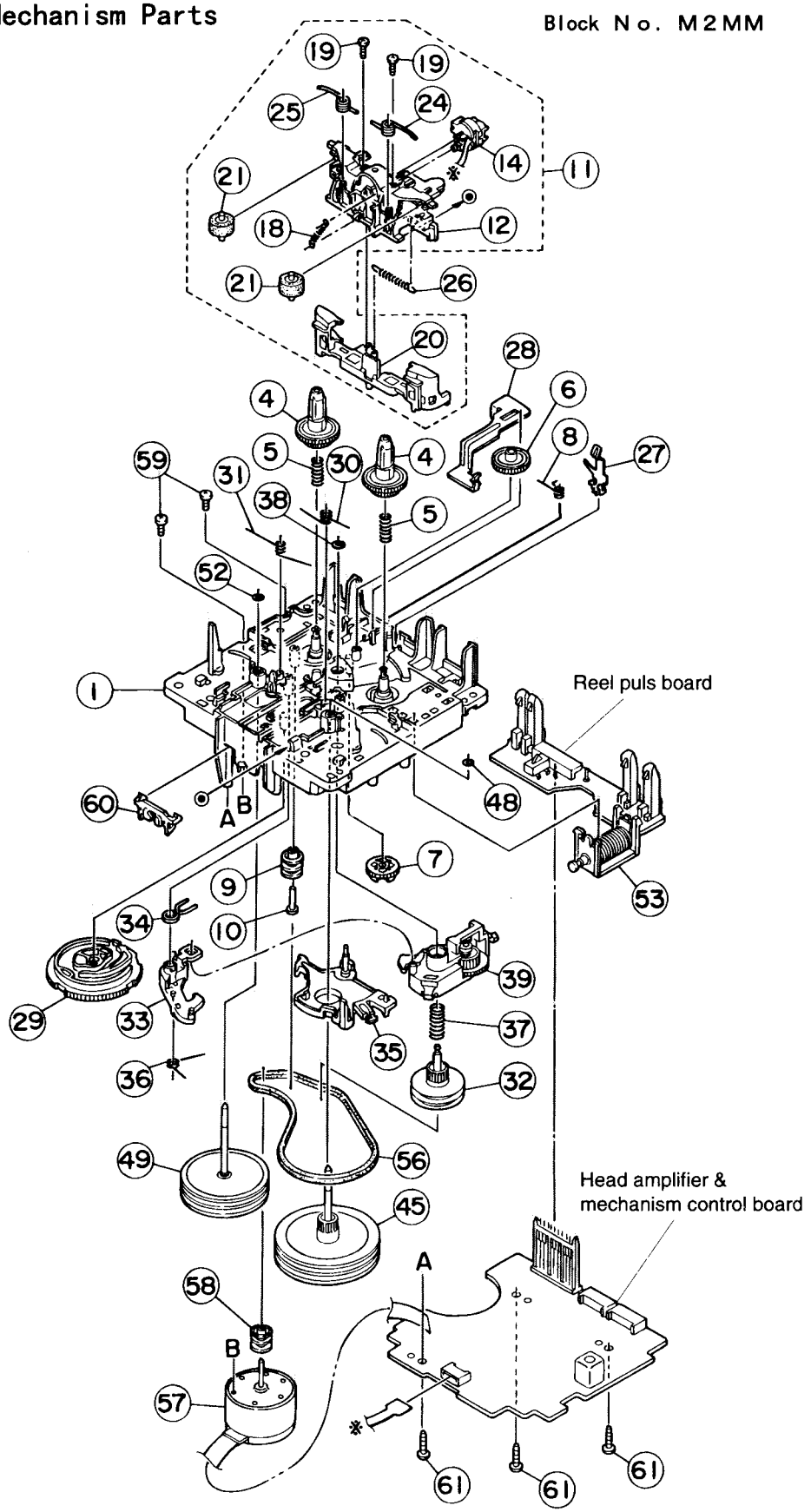


Fig. 39

■ Cassette Mechanism Board

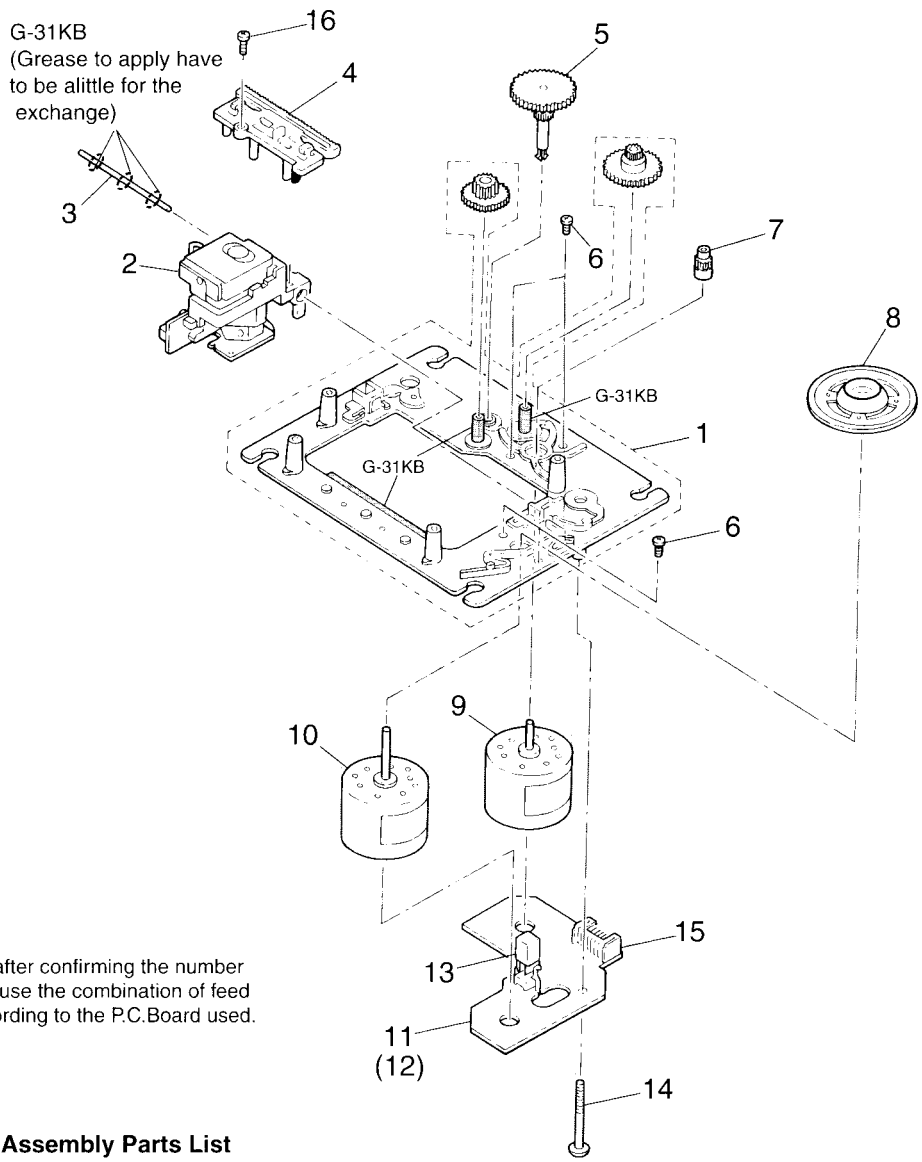
BLOCK NO. M2MM[ ][ ][ ]

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	VKS1165-00E	CHASSIS B. ASSY		1		
	4	VKS2274-002	REEL GEAR		2		
	5	VKW5286-002	B.T. SPRING		2		
	6	VKS5559-001	PLAY IDLE GEAR		1		
	7	VKS5597-00AKP	BLIND ASS'Y		1		
	8	VKW5296-001	EARTH SPRING		1		
	9	VKR4749-002	IDLER PULLEY		1		
	10	VKH5786-002	SHAFT		1		
	11	VKS2275-00C	HEAD MOUNT ASSY		1		
	12	VKS1167-001KP	HEAD MOUNT BASE		1		
	14	VGH0425-544	R/P&E HEAD		1		
	18	VKW5302-001	HEAD SPRING		1		
	19	VKZ4730-001	SPECIAL SCREW		2		
	20	VKS2277-005	DIRECTION LEVER		1		
	21	VKP4233-00A	PINCH ROL. ASSY		2		
	24	VKW5299-001	PIN.ROL.SP.(R)		1		
	25	VKW5300-001	PIN.ROL.SP.(L)		1		
	26	VKW5285-001	RETURN SPRING		1		
	27	VKY3149-001	CASSETTE SP.		1		
	28	VKM3906-002	PLAY SW.LEVER		1		
	29	VKS1166-003KP	CONTROL CAM		1		
	30	VKW5279-001	HEAD BASE SP(R)		1		
	31	VKW5280-001	HEAD BASE SP(L)		1		
	32	VKS5603-00C	MAIN PULLEY ASY		1		
	33	VKS3785-001MM	FR ARM		1		
	34	VKW5284-002	SWING SPRING		1		
	35	VKS2278-001	TRIGGER ARM		1		
	36	VKW5301-001	FR SPRING		1		
	37	VKW5266-001	ELEVATOR SPRING		1		
	38	WDL214025	WASHER		1		
	39	VKS3786-00EKP	CLUTCH ASSY		1		
	45	VKF3205-00B	F.WHEEL ASSY(R)		1		
	48	WDL183425	SLIT WASHER		1		
	49	VKF3207-00B	F.WHEEL ASSY(L)		1		
	52	WDL173525-6	SLIT WASHER		1		
	53	VKZ3174-00AKP	DC SOLENOID		1		
	56	VKB3000-181	CAPSTAN BELT		1		
	57	MSI-5U2LWA	D.C.MOTOR ASS'Y		1		
	58	VKR4761-001	MOTOR PULLEY		1		
	59	SPSP2604Z	SCREW		2		
	60	VKS5577-001	TAPE HOLDER		1		
	61	SBSF2608Z	TAPPING SCREW		3		

CD Mechanism Ass'y and Parts List

■ Grease Point

Block No. M 3 M M



NOTE
Please order moutor after confirming the number of the P.C.Board because the combination of feed motor is different according to the P.C.Board used.

■CD Mechanism Assembly Parts List

⚠	Item	Parts Number	Parts Name	Q'ty	Description	Area
	1	EPB-002PK	MECHA. BASE ASSY	1		
	2	OPTIMA-150S	OPTICAL PICK UP	1		
	3	E407782-001	CD SHAFT	1		
	4	E307746-001	CD RACK	1		
	5	EPB-003A	MECHA GEAR	1		
	6	SDSP2003N	SCREW	4		
	7	E406750-001	PINION GEAR	1		
	8	EPB309173A	TURN TABLE	1		
	9	E406784-001	FEED MOTOR	1	Use the No.11 P.C.Board	
		MDN-4RA3ETA-1	FEED MOTOR	1	Use the No.12 P.C.Board	
	10	E406783-001	SPINDLE MOTOR	1		
	11	EMW10190-001(S)	P.C.BOARD	1		
	12	EMW10190-221(S)	P.C.BOARD	1		
	13	ESB1100-005	LEAF SWITCH	1		
	14	E75832-001	SCREW	1		
	15	EMV5109-006B	CONN. TERMINAL	1		
	16	SDSF2006Z	SCREW	1		

■ Main P. C. B.

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	CN251	QGB1216K1-10S	CONNECTOR		
	CN252	QGB1216K1-10S	CONNECTOR		
	CN403	QGF1205C1-09	CONNECTOR		
	CN404	QGF1205C1-07	CONNECTOR		
	CN405	VMC0163-010	CONNECTOR		
	CN406	QGF1205C1-09	CONNECTOR		
	CN407	QGF1210G1-13	CONNECTOR		
	CN408	QGF1210G1-13	CONNECTOR		
	CN751	QGA2001F1-04	4P PLUG ASSY		UT,UB,UX
	CN751	QGA2001F1-04	4P PLUG ASSY		U,UP,US
	CN901	QGB1216J1-10S	CONNECTOR		
	CN902	QGB1216J1-10S	CONNECTOR		
	CN903	VMC0163-R11	CONNECTOR		
	CN904	QGA2501C3-03Z	CONNECTOR		
	CN907	QGA2501C4-02	CONNECTOR		
	C2501	QER41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C2502	QER41CM-476M	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C2503	NCB21HK-333AY	C CAPACITOR	001KARA NO HENK	
	C2521	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C2522	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C2523	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C2524	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C3361	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C3362	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C3571	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C3791	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C4142	NCS21HJ-150AY	C.CAPA. C.M	15PF 5% 50V	
	C4143	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C4144	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C4145	QTE1V06-106Z	E.CAPACITOR		
	C4151	NCS21HJ-681AY	C CAPACITOR	680PF 5% 50V	
	C4242	NCS21HJ-150AY	C.CAPA. C.M	15PF 5% 50V	
	C4243	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C4244	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C4245	QTE1V06-106Z	E.CAPACITOR		
	C4251	NCS21HJ-681AY	C CAPACITOR	680PF 5% 50V	
	C4341	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C4342	QEK61CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C4343	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C4344	QEK51HM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 50V	
	C5101	QFLM1HJ-152Z	M CAPACITOR	1500PF 5% 50V	
	C5102	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C5103	QER51EM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 25V	
	C5104	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C5105	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C5106	QFLM1HJ-562Z	M CAPACITOR	5600PF 5% 50V	
	C5201	QFLM1HJ-152Z	M CAPACITOR	1500PF 5% 50V	
	C5202	QER41EM-475VM	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C5203	QER51EM-106	E.CAPACITOR	10MF 20% 25V	
	C5204	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C5205	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C5206	QFLM1HJ-562Z	M CAPACITOR	5600PF 5% 50V	
	C5301	QEK51HM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 50V	
	C5302	QER41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C5303	QER41HM-225	E.CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C5304	QER41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C5305	QEK61CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C5306	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C5307	QFLC1HJ-473ZM	M CAPACITOR	.047MF 5% 50V	
	C5309	QEK41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C6352	QEK41CM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C7351	QETC1CM-226Z	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	UT,UB,UX
	C7351	QETC1CM-226Z	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	U,UP,US
	C7352	QETC1CM-226Z	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	UT,UB,UX
	C7352	QETC1CM-226Z	E.CAPACITOR	22MF 20% 16V	U,UP,US
	C7353	NCS21HJ-221AY	C.CAPACITOR	220PF 5% 50V	UT,UB,UX
	C7353	NCS21HJ-221AY	C.CAPACITOR	220PF 5% 50V	U,UP,US
	C7354	QETC1HM-335Z	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	UT,UB,UX
	C7354	QETC1HM-335Z	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	U,UP,US
	C7355	QETC1HM-474Z	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V	UT,UB,UX
	C7355	QETC1HM-474Z	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V	U,UP,US
	C7356	QETC1CM-336ZN	E.CAPACITOR	33MF 20% 16V	UT,UB,UX
	C7356	QETC1CM-336ZN	E.CAPACITOR	33MF 20% 16V	U,UP,US
	C7357	QETC1HM-335Z	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	UT,UB,UX
	C7357	QETC1HM-335Z	E.CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	U,UP,US
	C7358	QETC1HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	UT,UB,UX
	C7358	QETC1HM-475Z	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	U,UP,US
	C8351	NCS21HJ-680AY	C.CAPA. C.M	68PF 5% 50V	
	C8352	NCS21HJ-221AY	C CAPACITOR	220PF 5% 50V	
	C8353	NCS21HJ-221AY	C CAPACITOR	220PF 5% 50V	
	C8354	NCS21HJ-330AY	C CAPACITOR	33PF 5% 50V	
	C8355	QFV71HJ-124ZM	TF CAPACITOR	.12MF 5% 50V	
	C8356	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C8357	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C8358	QEK51HM-226	E.CAPACITOR	22MF 20% 50V	
	C8359	QEK51HM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 50V	
	C8360	NCB21HK-272AY	C CAPACITOR	2700PF 10% 50V	
	C8361	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C8362	NCB21HK-473AY	C CAPACITOR	.047MF 10% 50V	
	C8363	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C9001	NCS21HJ-220AY	C.CAPACITOR	SUB CLOCK	
	C9002	NCS21HJ-220AY	C.CAPACITOR	SUB CLOCK	
	C9003	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	BEAT	
	C9005	NCS21HJ-240	C.CAPACITOR	MAIN CLOCK	
	C9006	NCS21HJ-240	C.CAPACITOR	MAIN CLOCK	
	C9007	NCS21HJ-360AY	C CAPACITOR	MAIN CLOCK	
	C9008	NCS21HJ-360AY	C CAPACITOR	MAIN CLOCK	
	C9009	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	VDD	
	C9011	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	RESET	
	C9012	QFR61HM-226Z	E.CAPACITOR	22MF 20% 50V	
	C9013	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9015	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9016	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9017	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9018	QER41AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C9019	QER51HM-106	E CAPACITOR	BASS	
	C9020	QER51HM-106	E CAPACITOR	TRE	
	C9021	QER51HM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 50V	
	C9022	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	AVREF	
	C9023	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C9024	NCS21HJ-101AY	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C9026	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9027	NCS21HJ-680AY	C.CAPA. C.M	68PF 5% 50V	
	C9031	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C9034	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9035	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9036	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9037	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9038	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C9039	NCS21HJ-102AY	C.CAPA. C.M	1000PF 5% 50V	
	C9040	NCS21HJ-102AY	C.CAPA. C.M	001KARA NO HENK	
	DI901	QLD0024-001	LCD		
	D2502	SLR-342VR-T15	LED	J,C,EXCEPT	
	D2503	SLR-342VR-T15	LED	ACS ON/OFF(R)	
	D2504	SLR-342MG-T15	LED	ACS IND (GR)	
	D3361	1SS133	SI DIODE		
	D3362	MTZ3.9JB	Z DIODE I/M		
	D3363	1SS133	SI DIODE		
	D3791	UZ6.2BSA	Z.DIODE IDM		
	D4301	1SS133	SI DIODE		
	D4302	1SS133	SI DIODE		
	D6501	MTZJ4.7A-T2	Z DIODE		
	D6502	MTZJ3.6A-T2	ZENER DIODE		
	D6503	1SS133	SI DIODE		
	D7351	1SS133	SI DIODE		UT,UB,UX
	D7351	1SS133	SI DIODE		U,UP,US
	D7352	1SS133	SI DIODE		UT,UB,UX
	D7352	1SS133	SI DIODE		U,UP,US
	D7353	1SS133	SI DIODE		UT,UB,UX
	D7353	1SS133	SI DIODE		U,UP,US
	D8351	1SS133	SI DIODE		
	D8352	1SS133	SI DIODE		
	D8353	1SS133	SI DIODE		
	D8354	1SS133	SI DIODE		
	D9001	1SS133	SI DIODE		
	D9002	MTZ5.1JC	ZENER DIODE		
	D9006	MA700A-T2	S.B.DIODE		
	D9007	1SR35-100	SI DIODE	001KARA NO HENK	
	ICH01	VYH7237-002	IC HOLDER	FOR MICON	
	IC401	BA15218F	IC C.M	ADDER	
	IC501	BH3852S	IC	VOL&TONE	
	IC603	BA15218F	IC C.M		
	IC751	BA15218N	IC		UT,UB,UX
	IC751	BA15218N	IC		U,UP,US
	IC831	BA15218F	IC C.M		
	IC901	MN171603NA1	IC	SYSTEM MICON	
	IC902	IC-PST9131-T	IC	RESET IC	
	IC903	GP1U281X	IR DETECT UNIT		
	J4301	QMS3L20-020	JACK	AUX	
	J6301	QNS0072-001	HEADPHONE JACK		
	J7351	VMJ4040-001	JACK		UT,UB,UX
	J7351	VMJ4040-001	JACK		U,UP,US
	K9001	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	L4351	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	L4352	VQZ0048-009	INDUCTOR		

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	L4353	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
	L4354	VQZ0048-009	INDUCTOR		
	L9001	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
	L9002	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
	PL 1	QLL0043-001	LAMP		
	Q2501	DTA124XKA-X	C.D.TRANSISTOR	J,C,EXCEPT	
	Q2502	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q2503	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q2504	DTC144TKA-X	TRANSISTOR		
	Q2505	DTA143TKA-X	TRANSISTOR		
⚠	Q3361	2SA1037AKT146	CHIP TR.C.M	TUNER SW	
	Q3362	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q3571	2SB624/4/-X	TRANSISTOR		
	Q3572	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q3791	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q4101	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q4102	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q4201	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q4202	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q4301	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q5101	2SK301/R/-T	JUNCTION FET		
	Q5201	2SK301/R/-T	JUNCTION FET		
	Q6150	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q6151	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q6250	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q6251	2SD596/4/-X	TRANSISTOR		
	Q6350	DTC114EKA-X	TRANSISTOR		
	Q6351	DTA114EKA-X	TRANSISTOR		
	Q7351	2SC2412KK1	TRANSISTOR		UT,UB,UX
	Q7351	2SC2412KK1	TRANSISTOR		U,UP,US
	Q7352	2SC2412KK1	TRANSISTOR		UT,UB,UX
	Q7352	2SC2412KK1	TRANSISTOR		U,UP,US
	Q7353	2SA1037AKT146	TRANSISTOR		UT,UB,UX
	Q7353	2SA1037AKT146	TRANSISTOR		U,UP,US
	Q7354	DTC143TKA-X	DIGI.TRANSISTOR		UT,UB,UX
	Q7354	DTC143TKA-X	DIGI TRANSISTOR		U,UP,US
	Q8351	2SA1037AKT146	CHIP TR.C.M		
	Q8352	2SA1037AKT146	CHIP TR.C.M		
	Q8353	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q8354	DTC114EKA-X	TRANSISTOR		
	Q9001	2SC2714/O/-X	TRANSISTOR	MAIN CLOCK	
	Q9002	2SC2714/O/-X	TRANSISTOR	MAIN CLOCK	
	Q9003	2SC2412KK1	TRANSISTOR		
	Q9006	2SA1037AKT146	CHIP TRANSISTOR		
	Q9010	DTC144TKA-X	TRANSISTOR		
	Q9011	DTC144TKA-X	TRANSISTOR		
	Q9012	2SC2412KK1	TRANSISTOR	001KARA NO HENK	
	Q9013	2SC2412KK1	TRANSISTOR	001KARA NO HENK	
	Q9014	DTC114EKA-X	TRANSISTOR		
	R2501	NRS181J-271NY	MG RESISTOR	J,C,EXCEPT	
	R2504	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R2505	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R2506	NRSA02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
	R2507	NRSA02J-151NY	MG RESISTOR	150 5% 1/10W	
	R2508	NRSA02J-221NY	MG RESISTOR	220 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R2509	147A02J-271X	MG RESISTOR	270 5% 1/10W	
	R2510	NRSA02J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/10W	
	R2511	NRSA02J-561NY	MG RESISTOR	560 5% 1/10W	
	R2512	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R2513	NRSA02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
	R2514	NRS181J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/8W	
	R2515	NRS181J-471NY	MG RESISTOR	470 5% 1/8W	
	R2516	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R2517	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R2518	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R2519	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R2520	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R2521	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R3361	NRSA02J-390NY	MG RESISTOR	39 5% 1/10W	
	R3362	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R3363	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3571	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3572	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3573	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3574	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3575	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R3791	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R3792	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R3793	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R3794	NRSA02J-683NY	MG RESISTOR	68K 5% 1/10W	
	R4141	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	
	R4142	NRSA02J-303NY	RES. C.M	30K 5% 1/10W	
	R4143	NRSA02J-224NY	RES. C.M	220K 5% 1/10W	
	R4144	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R4144	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	UT
	R4144	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	U,UP,US
	R4145	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	UB,UX
	R4149	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R4150	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R4151	NRSA02J-154NY	RES. C.M	150K 5% 1/10W	
	R4153	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R4155	NRSA02J-183NY	MG RESISTOR	18K 5% 1/10W	
	R4158	NRSA02J-332NY	MG RESISTOR	3.3K 5% 1/10W	
	R4159	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R4160	NRSA02J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/10W	
	R4161	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R4241	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	
	R4242	NRSA02J-303NY	RES. C.M	30K 5% 1/10W	
	R4243	NRSA02J-224NY	RES. C.M	220K 5% 1/10W	
	R4244	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	UT
	R4244	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	U,UP,US
	R4244	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R4245	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	UB,UX
	R4249	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R4250	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R4251	NRSA02J-154NY	RES. C.M	150K 5% 1/10W	
	R4253	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R4255	NRSA02J-183NY	MG RESISTOR	18K 5% 1/10W	
	R4258	NRSA02J-332NY	MG RESISTOR	3.3K 5% 1/10W	
	R4259	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R4260	NRSA02J-821NY	MG RESISTOR	820 5% 1/10W	
	R4261	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R4301	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R4341	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R4342	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R4343	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R5101	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R5102	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R5104	NRSA02J-224NY	RES. C.M	220K 5% 1/10W	
	R5201	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R5202	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R5204	NRSA02J-224NY	RES. C.M	220K 5% 1/10W	
	R5301	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R5302	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R5303	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R5304	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R5305	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R5306	NRSA02J-475NY	MG RESISTOR	4.7M 5% 1/10W	
	R5307	NRSA02J-475NY	MG RESISTOR	4.7M 5% 1/10W	
	R5308	NRSA02J-154NY	RES. C.M	150K 5% 1/10W	
	R6150	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R6151	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R6152	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R6153	NRSA02J-220NY	MG RESISTOR	22 5% 1/10W	
	R6154	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6155	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6157	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R6158	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R6160	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6161	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6250	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R6251	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R6252	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R6253	NRSA02J-220NY	MG RESISTOR	22 5% 1/10W	
	R6254	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6255	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R6257	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R6258	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	R6260	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6261	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R6335	NRSA02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
	R6350	NRSA02J-121NY	MG RESISTOR	120 5% 1/10W	
	R6351	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R6353	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R6354	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R7351	NRS181J-221NY	MG RESISTOR	220 5% 1/8W	UT,UB,UX
	R7351	NRS181J-221NY	MG RESISTOR	220 5% 1/8W	U,UP,US
	R7352	NRSA02J-154NY	MG RESISTOR	150K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7352	NRSA02J-154NY	MG RESISTOR	150K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7353	NRSA02J-154NY	MG RESISTOR	150K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7353	NRSA02J-154NY	MG RESISTOR	150K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7354	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7354	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7355	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7355	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	U,UP,US

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R7356	NRSA02J-564NY	MG RESISTOR	560K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7356	NRSA02J-564NY	MG RESISTOR	560K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7357	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7357	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7358	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7358	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7359	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7359	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7360	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7360	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7361	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7361	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7362	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7362	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7363	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7363	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7364	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7364	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7365	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7365	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	U,UP,US
	R7366	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R7366	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	U,UP,US
	R8351	NRSA02J-683NY	MG RESISTOR	68K 5% 1/10W	
	R8352	NRSA02J-474NY	MG RESISTOR	470K 5% 1/10W	
	R8353	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	
	R8354	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R8355	NRSA02J-474NY	MG RESISTOR	470K 5% 1/10W	
	R8356	NRSA02J-124NY	MG RESISTOR	120K 5% 1/10W	
	R8357	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R8358	NRSA02J-475NY	MG RESISTOR	4.7M 5% 1/10W	
	R8359	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R8360	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
	R8361	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R8362	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
	R8363	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R8364	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R8365	NRSA02J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/10W	
	R8366	NRSA02J-224NY	RES. C.M	220K 5% 1/10W	
	R8367	NRSA02J-221NY	MG RESISTOR	220 5% 1/10W	
	R8368	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R8369	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R8370	NRSA02J-275X	MG RESISTOR	2.7M 5% 1/10W	
	R8371	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R8372	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9001	NRSA02J-681NY	MG RESISTOR	680 5% 1/10W	
	R9002	NRSA02J-681NY	MG RESISTOR	680 5% 1/10W	
	R9003	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9004	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R9005	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R9006	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R9007	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9009	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9010	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9011	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9012	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R9013	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9014	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9015	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R9016	NRSA02J-224NY	MG RESISTOR	220K 5% 1/10W	
	R9017	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
	R9018	NRSA02J-822NY	MG RESISTOR	8.2K 5% 1/10W	
	R9019	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R9020	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R9021	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9022	NRSA02J-682NY	MG RESISTOR	6.8K 5% 1/10W	
	R9023	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9024	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9025	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9026	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9027	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9028	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9029	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9030	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9031	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9032	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9033	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9035	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9036	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9037	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9038	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9039	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9041	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R9042	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R9044	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9045	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R9046	NRSA02J-682NY	MG RESISTOR	6.8K 5% 1/10W	
	R9047	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9048	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9049	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9050	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9051	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9052	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9053	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9054	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9055	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9056	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9057	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9059	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9061	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R9062	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R9063	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R9065	NRSA02J-563NY	MG RESISTOR	56K 5% 1/10W	
	R9066	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R9067	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R9068	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R9069	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9070	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9071	NRSA02J-243NY	MG RESISTOR	24K 5% 1/10W	
	R9072	NRSA02J-823NY	MG RESISTOR	82K 5% 1/10W	
	R9073	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R9074	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9075	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9076	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9077	NRSA02J-472NY	MG RESISTOR	4.7K 5% 1/10W	
	R9078	NRSA02J-223NY	MG RESISTOR	22K 5% 1/10W	
	R9079	NRSA02J-243NY	MG RESISTOR	24K 5% 1/10W	
	R9080	NRSA02J-243NY	MG RESISTOR	24K 5% 1/10W	
	R9081	NRSA02J-912NY	MG RESISTOR	9.1K 5% 1/10W	
	R9082	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9083	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R9084	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9085	NRSA02J-912NY	MG RESISTOR	9.1K 5% 1/10W	
	R9086	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	
	R9087	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9088	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R9089	NRSA02J-102NY	MG RESISTOR	1.0K 5% 1/10W	
	R9092	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9093	NRSA02J-393NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	
	R9094	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	U,UP,US
	R9094	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	47K 5% 1/10W	UT,UB,UX
	R9095	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9096	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	E,EN,B
	R9096	NRSA02J-623NY	MG RESISTOR	62K 5% 1/10W	U,A,UP
	R9096	NRSA02J-623NY	MG RESISTOR	62K 5% 1/10W	US,UT,UB
	R9096	NRSA02J-623NY	MG RESISTOR	62K 5% 1/10W	UX
	R9096	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	EE
	R9096	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	EE
	R9096	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	E
	R9097	NRSA02J-683NY	MG RESISTOR	68K 5% 1/10W	
	R9098	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	10K 5% 1/10W	
	R9099	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	J,C
	R9099	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	US,UT,UB
	R9099	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	UX
	R9099	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	U,A,UP
	R9099	NRSA02J-393NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	EE
	R9099	NRSA02J-393NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	EE
	R9301	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
	R9302	NRSA02J-473NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
	R9303	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
	R9304	NRSA02J-103NY	MG RESISTOR	001KARA NO HENK	
	R9305	NRSA02J-153NY	MG RESISTOR	15K 5% 1/10W	
	S2501	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2502	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2503	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2504	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2505	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2506	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2507	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2508	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2509	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2510	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2512	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2513	QSQ4H11-V12Z	TACT SWITCH		
	S2521	QSW0122-001	PUSH SWITCH		
	VR731	QVAA46B-V03M	V RESISTOR		UT,UB,UX

BLOCK NO. 01

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	VR731	QVAA46B-V03M	V RESISTOR		U,UP,US
	VR901	QSW0626-001	R ENCODER		
	VR902	QSW0626-001	R ENCODER		
	X9001	VCX5000-002	CRYSTAL	SUB CLOCK	
	X9002	QAX0410-001Z	CERA LOCK	MAIN CLOCK	

■ Tuner/Power P. C. B.

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	BP 1	VBP4W3B-007Z	P FILTER	BPF	EE
	BP 1	VBP4W3B-007Z	P FILTER	BPF	EE
	BP 1	VBP4M3B-007Z	P FILTER	BPF	
	BP 1	VBP4M3B-007Z	P FILTER	BPF	E
	C 3	QCSB1HK-6R8Y	CER.CAPACITOR-S	6.8PF 10% 50V	B
	C 3	QCSB1HK-6R8Y	CER.CAPACITOR-S	6.8PF 10% 50V	
	C 3	QCSB1HK-2R2Y	CER.CAPACITOR-S	2.2PF 10% 50V	EE
	C 3	QCSB1HK-2R2Y	CER.CAPACITOR-S	2.2PF 10% 50V	EE
	C 6	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C 7	QCSB11HJ-200Y	C CAPACITOR	20PF 5% 50V	B
	C 7	QCSB11HJ-200Y	C CAPACITOR	20PF 5% 50V	
	C 7	QCSB11HJ-680Y	C.CAPASITOR	68PF 5% 50V	EE
	C 7	QCSB11HJ-680Y	C CAPACITOR	68PF 5% 50V	EE
	C 9	QCSB11HJ-120Y	C.CAPASITOR	12PF 5% 50V	E
	C 9	QCSB11HJ-120Y	C.CAPASITOR	12PF 5% 50V	
	C 9	QCSB1HJ-3R9	C.CAPACITOR	3.9PF 10% 50V	EE
	C 9	QCSB1HJ-3R9	C.CAPACITOR	3.9PF 10% 50V	EE
	C 13	QCC11EM-223V	C CAPACITOR	.022MF 20% 25V	E
	C 13	QCC11EM-223V	C CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
	C 13	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	EE
	C 13	QCC11EM-473V	C CAPASITOR	.047MF 20% 25V	EE
	C 16	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C 17	QCSB1HJ-200Y	CER.CAPACITOR-S	SW	A
	C 17	QCSB1HJ-200Y	CER.CAPACITOR-S	SW	UT,UB,UX
	C 17	QCSB1HJ-200Y	C CAPACITOR	SW	U,UP,US
	C 21	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
	C 22	QFP41HJ-431	PP.CAPACITOR	430PF 5% 50V	
	C 23	QCT30CH-120Y	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
	C 23	QCT30CH-4R7Y	C CAPACITOR	4.7PF 5% 50V	UX
	C 23	QCT30CH-4R7Y	C CAPACITOR	4.7PF 5% 50V	US,UT,UB
	C 23	QCT30CH-4R7Y	C CAPACITOR	4.7PF 5% 50V	U,A,UP
	C 24	QCSB1HJ-620Y	CER.CAPACITOR-S	62PF 5% 50V	EE
	C 24	QCSB1HJ-620Y	CER.CAPACITOR-S	62PF 5% 50V	E,EN,B
	C 25	QETC1HM-104Z	E.CAPACITOR	.10MF 20% 50V	E,EN,B
	C 25	QETC1HM-104Z	AL E.CAPACITOR	.10MF 20% 50V	EE
	C 25	QFLC1HJ-223ZM	M CAPACITOR	.10MF 20% 50V	U,UB,UX
	C 25	QFLM1HJ-223Y	M CAPACITOR	.10MF 20% 50V	UT
	C 25	QFLM1HJ-223Y	M CAPACITOR	.10MF 20% 50V	A,US,UP
	C 26	QFP31HJ-181ZM	PP.CAPACITOR	180PF 5% 50V	EE
	C 26	QFLM1HJ-472Z	MYLAR CAPACITOR	4700PF 5% 50V	A
	C 26	QFLM1HJ-472Z	MYLAR CAPACITOR	4700PF 5% 50V	US,UP,UT
	C 26	QFLM1HJ-472Z	MYLAR CAPACITOR	4700PF 5% 50V	U,UB,UX
	C 26	QFP31HJ-181ZM	PP.CAPACITOR	180PF 5% 50V	E,EN,B
	C 27	QCS11HJ-101	CER.CAPACITOR-S	100PF 5% 50V	EE
	C 27	QCS11HJ-101	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V	E,EN,B
	C 28	QCS11HJ-150	C.CAPACITOR	15PF 5% 50V	E,EN,B
	C 28	QCS11HJ-150	CER.CAPACITOR-S	15PF 5% 50V	EE
	C 31	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 32	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C 33	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 35	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C 36	QET41HM-475	E CAPACITOR	=R19	
	C 37	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 40	QET41HM-105	E CAPACITOR	UB,UX EXCEPT	
	C 41	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 42	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	E,EN,B
	C 42	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	UT
	C 42	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	UX,UP,US
	C 42	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	U,A,UB
	C 42	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	EE
	C 44	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 45	QET41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C 47	QCC11EM-123V	C CAPACITOR	.012MF 20% 25V	
	C 48	QCC11EM-123V	C CAPACITOR	.012MF 20% 25V	
	C 49	QETN1HM-104Z	E CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
	C 50	QETN1HM-104Z	E CAPACITOR	.10MF 20% 50V	
	C 51	QCBB1HK-681Y	C CAPACITOR	680PF 10% 50V	E,EN,B
	C 51	QCBB1HK-331Y	CER.CAPACITOR-S	330PF 10% 50V	C
	C 51	QCBB1HK-331Y	CER.CAPACITOR-S	330PF 10% 50V	UB,UX
	C 51	QCBB1HK-331Y	CER.CAPACITOR-S	330PF 10% 50V	UP,US,UT
	C 51	QCBB1HK-331Y	C CAPACITOR	330PF 10% 50V	U,J,A
	C 51	QCBB1HK-681Y	C CAPACITOR	680PF 10% 50V	EE
	C 52	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 56	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 60	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 61	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 62	QCT30CH-120Y	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
	C 63	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 64	QCT30CH-120Y	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
	C 65	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 66	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C 69	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 70	QETN1HM-225Z	E CAPACITOR	2.2MF 20% 50V	
	C 71	QETN1HM-335Z	E CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
	C 75	QCSB1HK-6R8Y	CER.CAPACITOR-S	SW	A
	C 75	QCSB1HK-6R8Y	CER.CAPACITOR-S	SW	UT,UB,UX
	C 75	QCSB1HK-6R8Y	C CAPACITOR	SW	U,UP,US
	C 76	QCC11EM-103V	C CAPACITOR	.010MF 20% 25V	A
	C 76	QCC11EM-103V	C CAPACITOR	.010MF 20% 25V	UT,UB,UX
	C 76	QCC11EM-103V	C CAPACITOR	.010MF 20% 25V	U,UP,US
	C 77	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 78	QCSB1HK-5R6Y	CER.CAPACITOR-S	5.6PF 10% 50V	A
	C 78	QCSB1HK-5R6Y	CER.CAPACITOR-S	5.6PF 10% 50V	UT,UB,UX
	C 78	QCSB1HK-5R6Y	CER.CAPACITOR-S	5.6PF 10% 50V	U,UP,US
	CF 1	QAX0403-001	C FILTER		
	CF 3	VCF1Z2Z-117Z	C FILTER		
	CF 4	QAX0409-001	CERA LOCK		
	CN 1	QGF1205C1-09	CONNECTOR	TO MAIN	
	CN191	QGA2501C4-09	CONNECTOR		
	CN192	VMC0229-P04	CONNECTOR		
	CN193	QGA2501C4-05	CONECTOR		
	CN194	QGA7901C1-02	CONNECTOR		EE,UP
	CN194	QGA7901C1-04	CONNECTOR		U,US
	CN194	QGA7901C1-04	CONNECTOR		UT,UB,UX
	CN194	QGA7901C1-02	CONNECTOR		E,EN,B
	CN195	QGA3901C1-02	CONNECTOR		
	CN602	VMC0163-R13	CONNECTOR		
	CN603	QGB1214K1-10S	CONNECTOR		
	CN604	QGB1214J1-10S	CONNECTOR		
	C1901	QFLC1HJ-683ZM	M CAPACITOR	.068MF 5% 50V	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C1902	QFLC1HJ-683ZM	M CAPACITOR	.068MF 5% 50V	
	C1903	QFLC1HJ-683ZM	M CAPACITOR	.068MF 5% 50V	
	C1904	QFLC1HJ-683ZM	M CAPACITOR	.068MF 5% 50V	
	C3192	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
	C3193	QCBB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C3194	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
	C3301	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C3302	QCBB1HK-221Y	C.CAPACITOR	220PF 10% 50V	
	C3303	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C3491	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C3492	QCBB1HK-221Y	C.CAPACITOR	220PF 10% 50V	
	C3493	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C3901	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C3902	QCC31EM-104ZV	C CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C5308	QER61HM-474Z	E.CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C6101	QFV41HJ-224	TF CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
	C6102	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C6103	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
	C6104	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C6105	QET41EM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 25V	
	C6106	QET41EM-108	E CAPACITOR	1000MF 20% 25V	
	C6107	QTE1V06-226Z	E CAPACITOR		
	C6150	QER41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C6151	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C6152	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C6153	QER41AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C6201	QFV41HJ-224	TF CAPACITOR	.22MF 5% 50V	
	C6202	QCBB1HK-151Y	C.CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C6203	QET41EM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 25V	
	C6204	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C6205	QET41EM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 25V	
	C6206	QET41EM-108	E CAPACITOR	1000MF 20% 25V	
	C6207	QTE1V06-226Z	E CAPACITOR		
	C6250	QER41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C6251	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C6252	NCS21HJ-151AY	C CAPACITOR	150PF 5% 50V	
	C6253	QER41AM-107	E.CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C6301	QET41EM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 25V	
	C6302	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
	C6303	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C6304	QFVF1HJ-154Z	TF CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
	C6305	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C6306	QET41AM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C6307	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
	C6308	QET41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C6309	QET41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C6310	QCBB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C6311	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C6312	QET41EM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 25V	
	C6313	QCBB1HK-101Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C6314	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C6315	QETM1EM-688	E.CAPACITOR	6800MF 20% 25V	
	C6316	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C6317	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C6318	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C6319	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C6320	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
	C6321	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C6350	QEK61CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C6351	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C7301	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C7302	QET41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V	
	C7303	QCSB1HK-3R3Y	C.CAPACITOR	3.3PF 10% 50V	
	C7305	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7306	QFVF1HJ-274Z	TF CAPACITOR	.27MF 5% 50V	
	C7307	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7308	QFLC1HJ-103ZM	M CAPACITOR	.010MF 5% 50V	
	C7309	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C7310	QFLC1HJ-153ZM	M CAPACITOR	.015MF 5% 50V	
	C7311	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7312	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C7313	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7314	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C7316	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C7317	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C7318	QET41CM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 16V	
	C7319	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C7320	QFLC1HJ-393ZM	M CAPACITOR	.039MF 5% 50V	
	C7321	QFVF1HJ-154Z	TF CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
	C7322	QER41HM-105	E.CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C7323	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C7324	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C8101	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C8102	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C8103	QET41EM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 25V	
	C8201	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C8202	QFLM1HJ-563Z	M CAPACITOR	.056MF 5% 50V	
	C8203	QET41EM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 25V	
	C8301	QET41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C8303	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C8322	QET41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	D 1	SVC203SPA-JV-T	VARI-CAPA DIODE		B
	D 1	SVC203SPA-JV-T	VARI-CAPA DIODE		
	D 1	KV1370N-T	VARI CAP		EE
	D 1	KV1370N-T	VARI-CAP DIODE		EE
	D 2	KV1370N-T	VARI-CAP DIODE		EE
	D 2	KV1370N-T	VARI CAP		EE
	D 2	SVC203SPA-JV-T	VARI-CAPA DIODE		
	D 2	SVC203SPA-JV-T	VARI-CAPA DIODE		B
	D 5	1SS133	SI DIODE		
	D 6	1SS133	SI DIODE		
	D 8	SVC344-AA	VARI CAP		
	D 10	TVC344-T			EE
	D 10	TVC344-T			E,EN,B
	D 12	DSK10C-E	DIODE		
⚠	D1901	D5SBA20-4101	SI DIODE		
	D1902	6A10E2	SI DIODE		
	D3191	1SS133	SI DIODE		
	D3192	MTZ7.5JA	Z.DIODE I.M		
	D3193	RB100A	DIODE		

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	D3194	MTZ7.5JA	Z.DIODE I.M		
	D3195	1SS133	SI DIODE		
	D3196	1SS133	SI DIODE		
	D3301	1SS133	SI DIODE		
	D3302	MTZ9.1JA	ZENER DIODE		
	D3491	1SS133	SI DIODE		
	D3492	MTZ9.1JA	ZENER DIODE		
	D3493	1SS133	SI DIODE		
	D3901	MTZ8.2JB	DIODE		
	D6301	1SS133	SI DIODE		
	D6302	1SS133	SI DIODE		
	D6303	1SS133	SI DIODE		
	D6304	1SS133	SI DIODE		
	D7301	1SS133	SI DIODE		
	D7302	1SS133	SI DIODE		
	D7303	1SS133	SI DIODE		
	D7304	1SS133	SI DIODE		
	D7305	1SS133	SI DIODE		
	D7306	1SS133	SI DIODE		
	D7307	MTZ4.3JB	ZENER DIODE		
	D8301	MTZ4.3JB	ZENER DIODE		
	F1901	QMF51E2-1R25	FUSE		U,UB,UX
	F1901	QMF51E2-1R25	FUSE		UP,US,UT
	F1901	QMF51N2-1R25-J1	FUSE		J,C
	F1903	QMF0007-6R3J1	FUSE BATT		J,C
	IC 2	TA2008AN	IC		
	IC 3	LC72136N	IC		
⚠	IC301	TA8233H	IC		
⚠	IC390	TA78DL06S	IC		
⚠	IC601	TA8223K	IC	<111>	
	IC701	BA15218N	IC		
	IC702	BA15218N	IC		
	IC703	BA15218N	IC		
	IC704	BA15218N	IC		
	IC801	BA15218N	IC	BB AMP	
	J1901	QNC0043-001	AC SOCKET		J,C
	J1901	QNC0042-001	AC SOCKET		
	J1902	QMA431B-V01	FILM CAPACITOR		
	L 1	QQR0773-001	OSC COIL	FM OSC	EE
	L 1	QQR0773-001	OSC COIL	FM OSC	EE
	L 1	VQF1B20-019	OSC COIL	FM OSC	B
	L 1	VQF1B20-019	OSC COIL	FM OSC	
	L 2	QQR0781-001	RF COIL	FM RF	EE
	L 2	VQC1505-002T	RF COIL	FM RF	B
	L 2	VQC1505-002T	RF COIL	FM RF	
	L 2	QQR0781-001	RF COIL	FM RF	EE
	L 3	VQB008A-502	BAR ANTENA	MW RF	U,A,UB
	L 3	VQB008B-503	BAR ANTENA	MW RF	
	L 3	VQB060M-502	BAR ANTENA	MW RF	J,C
	L 3	VQB008A-502	BAR ANTENA	MW RF	UP,US,UT
	L 3	VQB008A-502	BAR ANTENA	MW RF	UX
	L 4	QQR0723-001	OSC COIL(MW)	MW OSC	
	L 6	VQL7U02-502	OSC COIL(LW)	LW OSC	EE
	L 6	VQL7U02-502	OSC COIL(LW)	LW OSC	E,EN,B
	L 6	VQS7U01-308	OSC COIL(LW)	LW OSC	A

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	L 6	VQS7U01-308	OSC COIL(LW)	LW OSC	UP,US,UT
	L 6	VQS7U01-308	OSC COIL(LW)	LW OSC	U,UB,UX
	L 7	VQP0018-221	INDUCTOR		
	L 12	V03047-16	INDUCTOR		
	L 13	V03047-6L	COIL	SW	A
	L 13	V03047-6L	COIL	SW	U,UB,UX
	L 13	V03047-6L	COIL	SW	UP,US,UT
	L3191	QQL28AK-101	CHOKE COIL		
	Q 2	2SC2668(O)	TR TAPE	LW	E,EN,B
	Q 2	2SC2668(O)	TR TAPE	LW	EE
	Q 3	2SC2668(O)	TR TAPE	J,C EXCEPT	
	Q 4	2SA1175	TRANSISTOR		EN
	Q 4	2SA1175	TRANSISTOR		E,EN,B
	Q 5	2SC2668(O)	TRANSISTOR		EE
	Q 5	2SC2668(O)	TRANSISTOR		E,EN,B
	Q 6	2SC2668(O)	TR TAPE		UP,US,UT
	Q 6	2SC2668(O)	TR TAPE		E,EN,B
	Q 6	2SC2785	TR TAPE		U,A,EE
	Q 14	DTA114YS	TRANSISTOR		EE
	Q 14	DTA114YS	TRANSISTOR		E,EN,B
	Q 16	2SC2668/O/-T	TRANSISTOR	FM/SW/ SW	UP,US,UT
	Q 16	2SC2668/O/-T	TRANSISTOR	FM/SW/ SW	A
	Q 16	2SC2668/O/-T	TRANSISTOR	FM/SW/ SW	U,UB,UX
	Q 17	DTA114YS	D.TRANSISTOR		UT
	Q 17	DTA114YS	D.TRANSISTOR		UX,UP,US
	Q 17	DTA114YS	D.TRANSISTOR		U,A,UB
	Q3191	DTA143TSA-T	D.TRANSISTOR		
⚠	Q3192	2SA1359/OY/	TRANSISTOR		
	Q3193	DTA114TS	D.TRANSISTOR		
	Q3194	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q3195	2SA1175	TRANSISTOR		
⚠	Q3196	2SA934(Q,R)	TRANSISTOR		
	Q3197	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q3198	DTC114TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q3301	2SA1175	TRANSISTOR		
⚠	Q3302	2SA1359/OY/	T.R		
	Q3303	DTA144TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q3304	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q3305	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q3306	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q3491	2SA1175	TRANSISTOR		
⚠	Q3492	2SB1565(E,F)	TRANSISTOR		
	Q3493	DTA144TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q3494	DTC144TSA-T	D.TRANSISTOR		
	Q3495	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q3496	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q6101	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q6201	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q6301	2SA952(L,K)	TRANSISTOR		
	Q6302	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q6303	DTA114ES	D.TRANSISTOR	MUTE DRIV	
	Q6304	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q6305	DTC114ESA-T	D.TRANSISTOR		
	Q6306	DTC114ESA-T	D.TRANSISTOR		
	Q6307	DTC114ESA-T	D.TRANSISTOR		

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	Q6308	DTC114ESA-T	D.TRANSISTOR		
	Q7301	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7302	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q7303	2SK105/EF/-T	FET		
	Q8101	2SC2785	TRANSISTOR		
	Q8201	2SC2785	TRANSISTOR		
	R 1	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R 2	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
	R 3	QRD161J-270	C RESISTOR	27 5% 1/4W	EE
	R 3	QRD161J-270	C RESISTOR	27 5% 1/4W	EE
	R 3	QRD167J-4R7	C RESISTOR	4.7 5% 1/4W	
	R 3	QRD167J-4R7	C RESISTOR	4.7 5% 1/4W	B
	R 7	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R 9	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	EE
	R 9	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	B
	R 9	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 9	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	B
	R 12	QRD161J-472	C RESISTOR	J,C EXCEPT	
	R 13	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R 14	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	EE
	R 14	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 15	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	EE
	R 15	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 16	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	EE
	R 16	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 17	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	EE
	R 17	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 18	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 19	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	EE
	R 19	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 20	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 21	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	EE
	R 21	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 23	QWY124-5.0Y	C RESISTOR		EE
	R 23	QWY124-5.0Y	C RESISTOR		E,EN,B
	R 28	QRD161J-512	C RESISTOR	5.1K 5% 1/4W	
	R 30	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R 31	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 31	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	EE
	R 33	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
	R 34	QRD161J-393	C RESISTOR	39K 5% 1/4W	U,J,A,C
	R 34	QRD161J-183	C RESISTOR	1 8K 5% 1/4W	E
	R 34	QRD161J-183	C RESISTOR	18K 5% 1/4W	EN,B,EE
	R 34	QRD161J-393	C RESISTOR	39K 5% 1/4W	US,UT
	R 34	QRD161J-393	C RESISTOR	39K 5% 1/4W	UB,UX,UP
	R 35	QRD161J-183	C RESISTOR	18K 5% 1/4W	EE
	R 35	QRD161J-183	C RESISTOR	18K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 35	QRD161J-393	C RESISTOR	39K 5% 1/4W	US,UT
	R 35	QRD161J-393	C RESISTOR	39K 5% 1/4W	UB,UX,UP
	R 35	QRD161J-393	C RESISTOR	39K 5% 1/4W	U,J,A,C
	R 36	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	EE
	R 36	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	E,EN,B
	R 37	QRD161J-560	C RESISTOR	56 5% 1/4W	
	R 40	QRD161J-222	C RESISTOR	J,C EXCEPT	
	R 41	QRD161J-222	C RESISTOR	J,C EXCEPT	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 42	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
	R 42	QCC11EM-473V	C RESISTOR	.047MF 20% 25V	
	R 44	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R 45	QRD161J-102	C RESISTOR	J,C EXCEPT	
	R 46	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R 47	QRD161J-221	C RESISTOR	220 5% 1/4W	J,C
	R 47	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R 48	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 51	QRD161J-102	C RESISTOR	J,C EXCEPT	
	R 52	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R 54	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R 55	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R 56	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R 57	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 59	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 60	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 61	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 64	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 66	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	UT
	R 66	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	U,UB,UX
	R 66	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	A,UP,US
	R 71	QRD161J-472	C RESISTOR	SW	UX,UP,US
	R 71	QRD161J-472	C RESISTOR	SW	UT
	R 71	QRD161J-472	C RESISTOR	SW	U,A,UB
	R 72	QRD161J-473	C RESISTOR	SW	U,A,UB
	R 72	QRD161J-473	C RESISTOR	SW	UT
	R 72	QRD161J-473	C RESISTOR	SW	UX,UP,US
	R 73	QWY124-5.0Y	C RESISTOR	SW	A
	R1901	QRD161J-103	C RESISTOR	AC/DC	
	R3191	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
	R3192	QRD161J-152	C RESISTOR	1.5K 5% 1/4W	
	R3193	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R3194	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R3195	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R3196	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R3197	ERT-D2ZHL153T	THERMISTOR		
	R3198	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R3199	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
	R3200	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
	R3201	QRD161J-152	C RESISTOR	1.5K 5% 1/4W	
	R3202	QRD161J-152	C RESISTOR	1.5K 5% 1/4W	
	R3203	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R3204	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R3301	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R3302	QRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
	R3303	QRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
	R3304	QRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
	R3305	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R3306	QRD167J-682	C RESISTOR	6.8K 5% 1/4W	
	R3307	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R3308	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R3309	QRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
	R3310	QRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
	R3311	QRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
	R3312	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R3313	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R3314	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R3315	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R3316	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R3491	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R3492	QRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
	R3493	QRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
	R3494	QRD161J-1R0	C RESISTOR	1.0 5% 1/4W	
	R3495	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R3496	QRD167J-682	C RESISTOR	6.8K 5% 1/4W	
	R3497	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R3498	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R3499	QRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
	R3500	QRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
	R3501	QRD161J-681	C RESISTOR	680 5% 1/4W	
	R3502	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R3503	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R3504	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R3505	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R3506	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R3507	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R3508	QRD167J-682	C RESISTOR	6.8K 5% 1/4W	
	R3901	QRZ0077-4R7X	F RES I/M	4.7 1/0W	
	R3901	QRE141J-5R6	F RES I/M	4.7 1/0W	J,C
	R5107	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R5207	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R6101	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
	R6102	QRD167J-121	C RESISTOR	120 5% 1/4W	
	R6103	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
	R6104	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
	R6105	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R6201	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
	R6202	QRD167J-121	C RESISTOR	120 5% 1/4W	
	R6203	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
	R6204	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
	R6205	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R6301	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R6302	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R6303	QRD167J-562	C RESISTOR	5.6K 5% 1/4W	
	R6304	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R6305	QRD161J-622	C RESISTOR	6.2K 5% 1/4W	
	R6306	QRD161J-182	C RESISTOR	1.8K 5% 1/4W	
	R6307	QRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	
	R6308	QRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	
	R6309	QRD161J-472	C RESISTOR	4.7K 5% 1/4W	
	R6310	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R6311	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R6312	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R6313	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R6314	QRD161J-391	C RESISTOR	390 5% 1/4W	
	R6315	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
	R6316	QRD161J-391	C RESISTOR	390 5% 1/4W	
	R6317	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
	R6318	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
	R6319	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R6320	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
	R6321	QRD161J-2R2	C RESISTOR	2.2 5% 1/4W	
	R6322	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
	R6325	QRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	
	R7301	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
	R7303	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
	R7305	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
	R7307	QRD161J-394	C RESISTOR	390K 5% 1/4W	
	R7308	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R7309	QRD161J-333	C RESISTOR	33K 5% 1/4W	
	R7310	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
	R7311	QRD161J-184	C RESISTOR	180K 5% 1/4W	
	R7312	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R7313	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R7314	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
	R7316	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R7317	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R7318	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
	R7319	QRD161J-202	C RESISTOR	2.0K 5% 1/4W	
	R7320	QRD161J-221	C RESISTOR	220 5% 1/4W	
	R7321	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
	R7322	QRD161J-563	C RESISTOR	56K 5% 1/4W	
	R7323	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R7324	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R7325	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R7326	QRD161J-153	C RESISTOR	15K 5% 1/4W	
	R7327	QRD161J-105	C RESISTOR	1.0M 5% 1/4W	
	R7328	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R7329	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R7330	QRD161J-392	C RESISTOR	3.9K 5% 1/4W	
	R7331	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R7332	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
	R7333	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
	R7334	QRD161J-243	C RESISTOR	24K 5% 1/4W	
	R7336	QRD161J-243	C RESISTOR	24K 5% 1/4W	
	R7338	QRD161J-823	C RESISTOR	82K 5% 1/4W	
	R7339	QRD161J-222	C RESISTOR	2.2K 5% 1/4W	
	R7341	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
	R7342	QRD161J-333	C RESISTOR	33K 5% 1/4W	
	R7343	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R7344	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R8101	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R8102	QRD161J-272	C RESISTOR	2.7K 5% 1/4W	
	R8103	QRD161J-392	C RESISTOR	3.9K 5% 1/4W	
	R8104	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R8105	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R8107	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R8111	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	
	R8201	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R8202	QRD161J-272	C RESISTOR	2.7K 5% 1/4W	
	R8203	QRD161J-392	C RESISTOR	3.9K 5% 1/4W	
	R8204	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R8205	QRD167J-332	C RESISTOR	3.3K 5% 1/4W	
	R8207	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R8211	QRD161J-473	C RESISTOR	47K 5% 1/4W	

BLOCK NO. 02

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R8301	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R8302	QRD161J-474	C RESISTOR	470K 5% 1/4W	
	R8321	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
	R8327	QRD161J-224	C RESISTOR	220K 5% 1/4W	
	S1901	QSW0555-001	VOLTAGE SELCTOR		U,UP,US
	S1901	QSW0555-001	VOLTAGE SELCTOR		UT,UB,UX
	T 2	VQT7A21-112	IFT		
	TC 2	QAT3722-200ZM	T CAPACITOR	MW RF	
	TC 3	QAT3722-100M	T CAPACITOR	LW RF	UT,UB,UX
	TC 3	QAT3722-100M	T CAPACITOR	LW RF	U,UP,US
	TC 3	QAT3722-300ZM	T CAPACITOR	LW RF	EE
	TC 3	QAT3722-300ZM	T CAPACITOR	LW RF	E,EN,B
	TP 1	VMZ0015-002	POST PIN	TO ROD ANT	
	TP 2	VMZ0015-002	POST PIN	GND	
	WC 1	VMZ0015-005	POST PIN		
	X 1	QAX0402-001	CRYSTAL		
	Z1901	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1901	U,UP,US
	Z1901	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1901	UT,UB,UX
	Z1901	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1901	J,C
	Z1903	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1903	J,C
	Z1911	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1901	U,UP,US
	Z1911	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1901	UT,UB,UX
	Z1911	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1901	J,C
⚠	Z1922	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1902	
	Z1933	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1903	J,C
⚠	Z1944	EMG7331-003Z	FUSE CLIP I.M	FOR F1904	

■ CD P. C. B.

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 604	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 605	QET41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V	
	C 606	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 607	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 608	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 609	QCBB1HK-101Y	C CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 610	QFLC1HJ-273ZM	M CAPACITOR	.027MF 5% 50V	
	C 611	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 612	QCVB1CN-103Y	C CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C 613	QCBB1HK-331Y	C CAPACITOR	330PF 10% 50V	
	C 614	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 615	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80:-20% 50V	
	C 616	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80:-20% 50V	
	C 617	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80:-20% 50V	
	C 618	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 619	QCBB1HK-271Y	C CAPACITOR	270PF 10% 50V	
	C 620	QCS11HJ-470	C CAPACITOR	47PF 5% 50V	
	C 621	QCBB1HK-821Y	C CAPACITOR	820PF 10% 50V	
	C 622	QET41AM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 10V	
	C 623	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 628	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
	C 629	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 631	QET41AM-477	E CAPACITOR	470MF 20% 10V	
	C 632	QEK61AM-107ZM	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 651	QCS11HJ-120	C CAPACITOR	12PF 5% 50V	
	C 652	QCS11HJ-150	C CAPACITOR	15PF 5% 50V	
	C 653	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80:-20% 50V	
	C 655	QCC11EM-473V	C CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
	C 661	QCBB1HK-471Y	C CAPACITOR	470PF 10% 50V	
	C 662	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80:-20% 50V	
	C 663	QFLC1HJ-223ZM	M CAPACITOR	.022MF 5% 50V	
	C 664	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80:-20% 50V	
	C 665	QFV41HJ-104ZM	TF CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 671	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 672	QCXB1CM-222Y	C CAPACITOR	2200PF 20% 16V	
	C 673	QET41AM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C 674	QCFB1HZ-223	C CAP I M	.022MF +80:-20% 50V	
	C 675	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	AG-DG	
	C 676	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	AG-DG	
	C 691	QCBB1HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
	C 692	QCBB1HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
	C 693	QCBB1HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
	C 694	QCBB1HK-151Y	C CAPACITOR	DENGEN NOISE	
	C 698	QCGB1HK-102	C CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	CN601	QGF1008F1-15	21-41 CONNECTOR	TO RF	
	CN602	QJK004-060601	SIN CL C-B WIRE	TO MOTOR	
	CN603	QGF1205F1-07	CONNECTOR	TO AUDIO	
	CN604	VMC0163-R11	CONNECTOR	TO MICON	
	CN605	VMC0041-003	CONNECTOR	TO DIGITAL OUT	
	D 661	1SS133	SI DIODE		
	IC601	AN8806SB	IC	RF AMP	
⚠	IC602	BA6897FP-W	IC	DRIVER	
	IC603	MN35510	IC	1CHIP PROCESSER	
	Q 601	2SA952(L,K)	TRANSISTOR		
	Q 631	2SA952(L,K)	TRANSISTOR		

BLOCK NO. 03

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 601	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
	R 603	QRD161J-125	C.RES. I.M	1.2M 5% 1/4W	
	R 605	QRD167J-134	C.RES. I.M	130K 5% 1/4W	
	R 606	QRD161J-913	C.RES. I.M	91K 5% 1/4W	
	R 607	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
	R 609	QRD161J-114	C.RES. I.M	110K 5% 1/4W	
	R 610	QRD161J-154	C RESISTOR	150K 5% 1/4W	
	R 612	QRD161J-103	C RESISTOR	10K 5% 1/4W	
	R 613	QRD167J-121	C RESISTOR	120 5% 1/4W	
	R 614	QRD161J-100	C RESISTOR	10 5% 1/4W	
	R 615	QRD161J-120	C RESISTOR	12 5% 1/4W	
	R 616	QRD161J-910Y	C RESISTOR	91 5% 1/4W	
	R 621	QRD161J-330	C RESISTOR	33 5% 1/4W	
	R 622	QRD161J-330	C RESISTOR	33 5% 1/4W	
	R 623	QRD161J-330	C RESISTOR	33 5% 1/4W	
	R 631	QRD161J-331	C RESISTOR	330 5% 1/4W	
	R 632	QRD161J-101	C RESISTOR	100 5% 1/4W	
	R 633	QRD161J-273	C RESISTOR	27K 5% 1/4W	
	R 641	QRD161J-563	C RESISTOR	56K 5% 1/4W	
	R 642	QRD161J-123	C RESISTOR	12K 5% 1/4W	
	R 643	QRD161J-822	C RESISTOR	8.2K 5% 1/4W	
	R 644	QRD161J-223	C RESISTOR	22K 5% 1/4W	
	R 645	QRD161J-223	C RESISTOR	22K 5% 1/4W	
	R 646	QRD161J-182	C RESISTOR	1.8K 5% 1/4W	
	R 647	QRD167J-562	C RESISTOR	5.6K 5% 1/4W	
	R 651	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 652	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 653	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 654	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 655	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R 659	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R 661	QRD161J-104	C RESISTOR	100K 5% 1/4W	
	R 662	QRD161J-155	C RESISTOR	1.5M 5% 1/4W	
	R 663	QRD161J-124	C RESISTOR	120K 5% 1/4W	
	R 664	QRD161J-471	C RESISTOR	470 5% 1/4W	
	R 666	QRD161J-220	C RESISTOR	22 5% 1/4W	
	R 671	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	R 672	QRD161J-102	C RESISTOR	1.0K 5% 1/4W	
	X 651	VCX5016-934V	CRYSTAL	16.9344MHZ	

■ Switch P. C. B.

BLOCK NO. 04

⚠	REF	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	CN 1	EMV7159-010	10P PLUG ASSY		
	D 1	1SR139-100	SI DIODE		
	IC 1	SG-105F3-BB/C	PHOTO SENSER		
	P 1	VMZ0015-002	POST PIN		
	SW 1	MXS00220MVL0	CASSETTE SWITCH	R.REC	
	SW 2	MXS00220MVL0	CASSETTE SWITCH	TAPE	
	SW 4	MXS00220MVL0	CASSETTE SWITCH	70U	
	SW 5	MXS00220MVL0	CASSETTE SWITCH	F.REC	
	SW 6	QSW0507-001	SWITCH		

■ Head Amp.

BLOCK NO. 05

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 101	NCS21HJ-821AY	C CAPACITOR	820PF 5% 50V	
	C 102	NCS21HJ-221AY	C CAPACITOR	220PF 5% 50V	
	C 103	QEK40JM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 6.3V	
	C 104	NCB21HK-333AY	C CAPACITOR	.033MF 10% 50V	
	C 105	NCB21HK-222AY	C CAPACITOR	2200PF 10% 50V	
	C 106	QEK41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 107	NCS21HJ-561AY	C.CAPA. C.M	560PF 5% 50V	
	C 108	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 109	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 110	NCB21HK-682AY	C.CAPA. C.M	6800PF 10% 50V	
	C 111	NCB21HK-122AY	C CAPACITOR	1200PF 10% 50V	
	C 112	NCB21EK-683AY	C CAPACITOR	.068MF 10% 25V	
	C 113	NCB21HK-222AY	C CAPACITOR	2200PF 10% 50V	
	C 121	NCS21HJ-331AY	C CAPACITOR	330PF 5% 50V	
	C 201	NCS21HJ-821AY	C CAPACITOR	820PF 5% 50V	
	C 202	NCS21HJ-221AY	C CAPACITOR	220PF 5% 50V	
	C 203	QEK40JM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 6.3V	
	C 204	NCB21HK-333AY	C CAPACITOR	.033MF 10% 50V	
	C 205	NCB21HK-222AY	C CAPACITOR	2200PF 10% 50V	
	C 206	QEK41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 207	NCS21HJ-561AY	C.CAPA. C.M	560PF 5% 50V	
	C 208	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 209	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 210	NCB21HK-682AY	C.CAPA. C.M	6800PF 10% 50V	
	C 211	NCB21HK-122AY	C CAPACITOR	1200PF 10% 50V	
	C 212	NCB21EK-683AY	C CAPACITOR	.068MF 10% 25V	
	C 213	NCB21HK-222AY	C CAPACITOR	2200PF 10% 50V	
	C 221	NCS21HJ-331AY	C CAPACITOR	330PF 5% 50V	
	C 301	QEKF1AM-107ZN	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 302	NCB21HK-393AY	C CAPACITOR	.039MF 10% 50V	
	C 303	QEK40JM-227	E CAPACITOR	220MF 20% 6.3V	
	C 304	QEK41CM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C 305	QEK41CM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C 306	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 307	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 308	NCB21HK-562AY	C CAPACITOR	5600PF 10% 50V	
	C 309	NCB21HK-562AY	C CAPACITOR	5600PF 10% 50V	
	C 310	NCB21HK-223AY	C CAPACITOR	.022MF 10% 50V	
	C 311	NCB21HK-682AY	C.CAPA. C.M	6800PF 10% 50V	
	C 313	QEKF1AM-107ZN	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 314	QCZ0205-155	ML C CAP I/M	1.5MF	
	C 315	QCZ0205-155	ML C CAP I/M	1.5MF	
	C 316	QFG32AJ-103ZN	PP CAPACITOR	.010MF 5% 100V	
	C 318	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 319	QFG32AJ-821ZN	TF CAPACITOR	820PF 5% 100V	
	C 321	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	C 322	QFG32AJ-152ZN	M CAPACITOR	1500PF 5% 100V	
	C 331	QEK41CM-476	E CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 351	QEK41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 371	QEK41EM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 374	QEKF1AM-107ZN	E CAPACITOR	MOTOR +B	
	C 375	QEKF1AM-107ZN	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 376	NCB21HK-103AY	C CAPACITOR	.010MF 10% 50V	
	CN 31	VMC0163-R06	CONNECTOR	PRI/HEAD	
	CN 32	QGB2011M1-10	PWB CONECTOR	PRI/MECHA	

BLOCK NO. 05

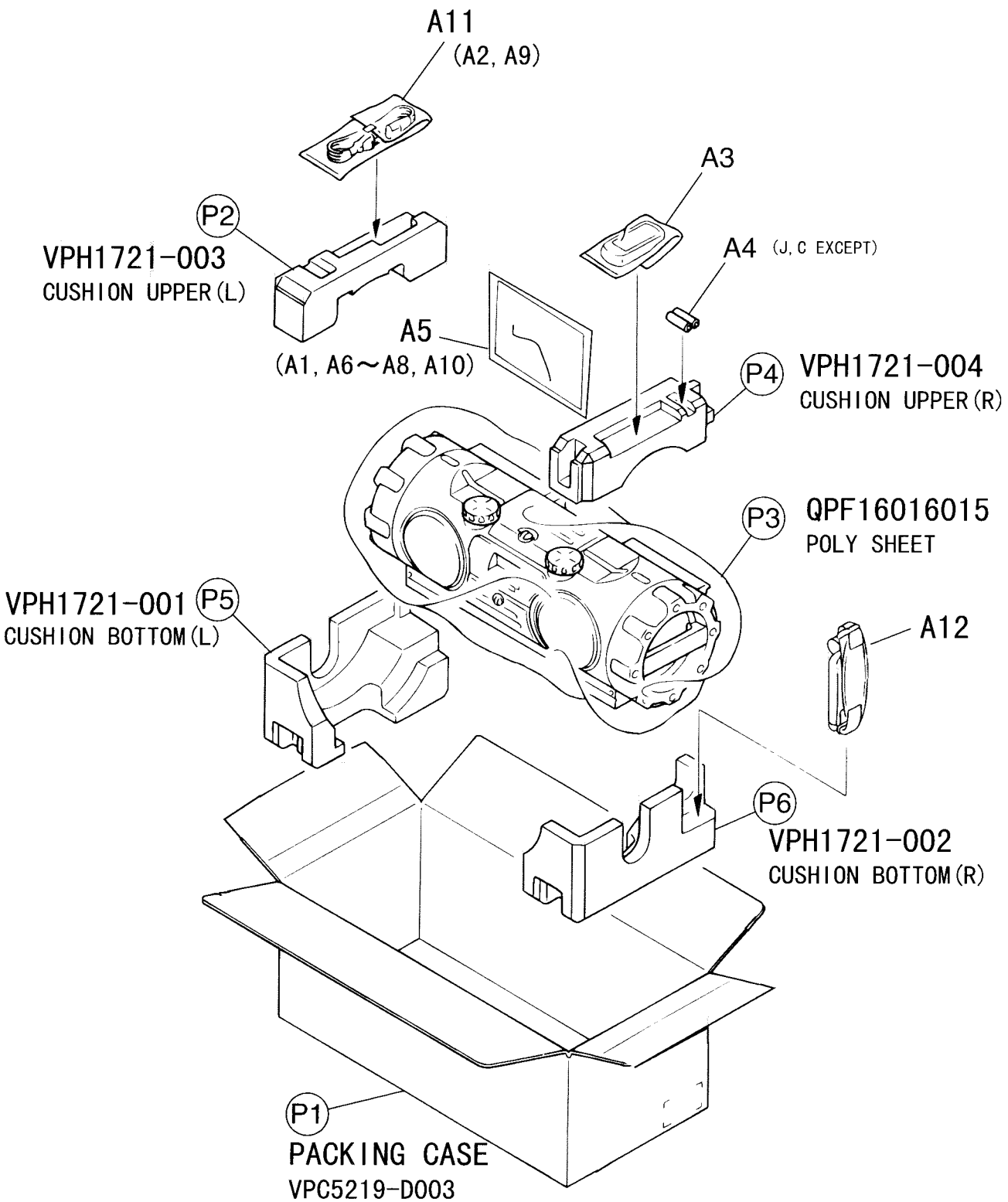
⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	CN 33	QGF1205F1-09	CONNECTOR	PRI/MICON	
	CN 34	VMC0163-R10	CONNECTOR	PRI/AMP	
	D 301	MA152WA-TX	DIODE		
	D 309	MA704A	S.K.DIODE		
	D 375	MA3051/M/-X	ZENER DIODE		
	FW 31	VWSC04-06A13K	FF FLAT		
	IC 31	BA3126N	IC	HEAD SW	
	IC 32	AN7317	IC	PB&REC	
	IC 33	BU4094BCF-X	IC		
	L 301	QQR0620-001	OSC COIL(BIAS)		
	L 303	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
	Q 101	DTC114TKT146	TRANSISTOR		
	Q 102	DTC114TKT146	TRANSISTOR	REC EQ CONT.	
	Q 201	DTC114TKT146	TRANSISTOR		
	Q 202	DTC114TKT146	TRANSISTOR	REC EQ CONT.	
	Q 301	DTA144EKA-X	TRANSISTOR	REC EQ CONT.	
	Q 302	2SC2001(L,K)	TR I/M		
	Q 303	2SC2001(L,K)	TR I/M		
	Q 304	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q 305	2SC2001(L,K)	TRANSISTOR		
	Q 306	2SC1623(6)	TRANSISTOR		
	Q 307	2SC1623(6)	TRANSISTOR		
	Q 308	2SC1623(6)	TRANSISTOR		
	Q 309	2SC1623(6)	TRANSISTOR		
	Q 321	DTC144EKA-X	TRANSISTOR		
	Q 323	2SC1623(6)	TRANSISTOR		
	Q 371	2SA952(L,K)	TRANSISTOR	MOTER+B	
	Q 372	DTC124EK	TRANSISTOR		
	Q 375	2SB562(C)	TRANSISTOR	SOLENOID DRIVE	
	Q 376	2SC1623(6)	TRANSISTOR		
	R 101	NRSA02J-220NY	MG RESISTOR	22 5% 1/10W	
	R 102	NRSA02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
	R 103	NRSA02J-242	MG RESISTOR	2.4K 5% 1/10W	
	R 104	NRSA02J-122NY	MG RESISTOR	1.2K 5% 1/10W	
	R 105	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 106	NRSA02J-332NY	MG RESISTOR	3.3K 5% 1/10W	
	R 107	NRSA02J-123NY	RES. C.M	12K 5% 1/10W	
	R 108	NRSA02J-562NY	MG RESISTOR	5.6K 5% 1/10W	
	R 109	NRSA02J-122NY	MG RESISTOR	1.2K 5% 1/10W	
	R 110	NRSA02J-472NY	RES. C.M	4.7K 5% 1/10W	
	R 111	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R 112	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R 113	NRSA02J-472NY	RES. C.M	4.7K 5% 1/10W	
	R 114	NRSA02J-272NY	MG RESISTOR	2.7K 5% 1/10W	
	R 116	NRSA02J-102NY	RES. C.M	1.0K 5% 1/10W	
	R 121	NRSA02J-102NY	RES. C.M	1.0K 5% 1/10W	
	R 201	NRSA02J-220NY	MG RESISTOR	22 5% 1/10W	
	R 202	NRSA02J-182NY	MG RESISTOR	1.8K 5% 1/10W	
	R 203	NRSA02J-242	MG RESISTOR	2.4K 5% 1/10W	
	R 204	NRSA02J-122NY	MG RESISTOR	1.2K 5% 1/10W	
	R 205	NRSA02J-104NY	MG RESISTOR	100K 5% 1/10W	
	R 206	NRSA02J-332NY	MG RESISTOR	3.3K 5% 1/10W	
	R 207	NRSA02J-123NY	RES. C.M	12K 5% 1/10W	
	R 208	NRSA02J-562NY	MG RESISTOR	5.6K 5% 1/10W	
	R 209	NRSA02J-122NY	MG RESISTOR	1.2K 5% 1/10W	

BLOCK NO. 05

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	R 210	NRSA02J-472NY	RES. C.M	4.7K 5% 1/10W	
	R 211	NRSA02J-333NY	MG RESISTOR	33K 5% 1/10W	
	R 212	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R 213	NRSA02J-472NY	RES. C.M	4.7K 5% 1/10W	
	R 214	NRSA02J-272NY	MG RESISTOR	2.7K 5% 1/10W	
	R 216	NRSA02J-102NY	RES. C.M	1.0K 5% 1/10W	
	R 221	NRSA02J-102NY	RES. C.M	1.0K 5% 1/10W	
	R 301	NRS181J-221NY	MG RESISTOR	220 5% 1/8W	
	R 303	NRSA02J-393NY	MG RESISTOR	39K 5% 1/10W	
	R 304	NRS181J-101NY	MG RESISTOR	100 5% 1/8W	
	R 305	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R 306	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R 310	NRS181J-560NY	MG RESISTOR	56 5% 1/8W	
	R 311	NRS181J-560NY	MG RESISTOR	56 5% 1/8W	
	R 313	NRSA02J-3R3NYM	RES. C.M	3.3 5% 1/10W	
	R 314	NRSA02J-223NY	RES. C.M	22K 5% 1/10W	
	R 315	NRSA02J-100NY	MG RESISTOR	10 5% 1/10W	
	R 316	NRSA02J-223NY	RES. C.M	22K 5% 1/10W	
	R 317	NRSA02J-100NY	MG RESISTOR	10 5% 1/10W	
	R 319	NRSA02J-152NY	MG RESISTOR	1.5K 5% 1/10W	
	R 322	NRSA02J-152NY	MG RESISTOR	1.5K 5% 1/10W	
	R 327	NRSA02J-474NY	MG RESISTOR	470K 5% 1/10W	
	R 332	NRSA02J-123NY	RES. C.M	12K 5% 1/10W	
	R 333	NRSA02J-123NY	RES. C.M	12K 5% 1/10W	
	R 335	NRSA02J-152NY	MG RESISTOR	1.5K 5% 1/10W	
	R 336	NRSA02J-472NY	RES. C.M	4.7K 5% 1/10W	
	R 337	NRSA02J-332NY	MG RESISTOR	3.3K 5% 1/10W	
	R 338	NRSA02J-392NY	MG RESISTOR	3.9K 5% 1/10W	
	R 339	NRSA02J-222NY	MG RESISTOR	2.2K 5% 1/10W	
	R 340	NRS181J-391NY	MG RESISTOR	390 5% 1/8W	
	R 341	NRSA02J-123NY	RES. C.M	12K 5% 1/10W	
	R 342	NRSA02J-203NY	MG RESISTOR	20K 5% 1/10W	
	R 343	NRSA02J-183NY	MG RESISTOR	18K 5% 1/10W	
	R 351	NRSA02J-683NY	MG RESISTOR	68K 5% 1/10W	
	R 352	NRSA02J-912NY	RES. C.M	9.1K 5% 1/10W	
	R 371	NRSA02J-123NY	RES. C.M	12K 5% 1/10W	
	R 372	NRSA02J-102NY	RES. C.M	1.0K 5% 1/10W	
	R 375	NRSA02J-151NY	MG RESISTOR	150 5% 1/10W	
	R 376	NRSA02J-472NY	RES. C.M	4.7K 5% 1/10W	
	VR 31	QVPA603-503A	SEMI V RESISTOR	BIAS ADJ	
	VR 32	QVPA603-503A	SEMI V RESISTOR	BIAS ADJ	
	VR 37	QVPA603-103M	SEMI V RESISTOR	TAPE SPEED ADJ	

Packing Materials and Parts Numbers

Block No. M4MM & M5MM



■ Packing Parts List

BLOCK NO. M4MM□□□

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	P 1	VPC5219-D003	CARTON		1		
		VPC5219-D004	PACKING CASE		1	J,C	GY
		VPC5219-D023	PACKING CASE		1	E	AG
		VPC5219-024	PACKING CASE		1	J	AG
	P 2	VPH1721-003	CUSHION UPPER L		1		
	P 3	QPF16016015	POLY SHEET		1		
	P 4	VPH1721-004	CUSHION UPPER R		1		
	P 5	VPH1721-001	CUSHION BOTTOML		1		
	P 6	VPH1721-002	CUSHION BOTTOMR		1		

■ Accessories Parts List

BLOCK NO. M5MM□□□

⚠	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A 1	VNN5219-111N	INST BOOK		1	U,A,UB	
		VNN5219-111N	INST BOOK		1	US,UT	
		VNN5219-261N	INST BOOK		1	E	
		VNN5219-921N	INST BOOK		1	EE	
		VNN5219-251N	INST BOOK		1	E	
		VNN5219-271N	INST BOOK		1	EN	
		VNN5219-671N	INST BOOK		1	B	
		VNN5219-611D	INST.BOOK		1	J,C	
		VNN5219-151N	INST BOOK		1	UP	
		VNN5219-141N	INST.BOOK		1	UX	
	A 2	QMP25D0-183	POWER CORD		1	A	
		QMP39F0-183	POWER CORD		1	E,U,EN	
		QMP39F0-183	POWER CORD		1	EE,US	
		QMP1F00-183	POWER CORD		1	J,C	
		VMP0121-001	POWER CORD		1	UP	
		QMP5520-183BS	POWER CORD		1	B,UB	
		QMP7350-150	POWER CORD		1	UT,UX	
	A 3	QAL0066-003	W.LESS REMOCON		1		
		QAL0066-002	W.LESS REMOCON		1	J,C	GY
		QAL0066-008	W.LESS REMOCON		1	E	AG
		QAL0066-007	W.LESS REMOCON		1	J,C	AG
	A 4	R6SPTT/2STS	BATTERY	J,C EXCEPT	1		
	A 5	QPA02503505P	POLY BAG		1		
	A 6	VNA1003-003	USER CARD		1	B	
	A 7	E43486-340B	SAFETY SHEET		1	B	
		BT-20044G	SAFETY INST		1	J,C	
	A 8	BT-54008-1	WARRANTY CARD		1	E,EN,B	
		BT-54008-1	WARRANTY CARD		1	EE	
		BT-51009-3	WARRANTY CARD		1	J,C	
		BT-52001-4	WARRANTY CARD		1	J,C	
		BT-56004-5	WARRANTY CARD		1	UP	
		BT-56001-1	WARRANTY CARD		1	A	
	A 9	ENZ2202-001	SIEMENS PLUG		1	U,US	
		ENZ2203-001	SIEMENS PLUG		1	UT,UX	
	A 10	BT-20137	SERVICE NETWORK		1	J,C	
		BT-20071B	SERVICE NETWORK		1	J,C	
		BT-56002-1	SERVICE NETWORK		1	A	
	A 11	QPA01202505	POLY BAG		1		
		QPGA015-03503	POLY BAG		1	B	
	A 12	VJH3076-002	SHOULDER BELT		1		